NARIH IVONE

JOCUL CU SAREA

editura pim
Editură acreditată CNCSIS – 66/2010
Şoseaua Ştefan cel Mare şi Sfânt nr. 109, Iaşi – 700497
Tel.: 0730.086.676, 0732.430.407
Fax: 0332.440.715
email: editura@pimcopy.ro
www.pimcopy.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
NARIH, IVONE
Jocul cu sarea / Narih Ivone. - Iaşi : PIM, 2021
Conţine bibliografie
ISBN 978-606-13-6298-1

61

NARIH IVONE

JOCUL CU SAREA

editura pim
Iași, 2021

Mulţumesc tuturor autorilor care au avut marea bunătate şi marea iubire de oameni şi au scris cărţi, prin care ne-au transmis şi nouă din comoara înţelepciunii şi cunoştinţelor lor.

Mulţumesc tuturor membrilor familiei mele, mulţumesc tuturor rudelor mele şi tuturor prietenilor mei care m-au îndrumat şi m-au ajutat în elaborarea acestei cărţi.

“Am obligaţia morală să restitui şi să contribui la creşterea nivelului de educaţie şi de cultură a neamului care m-a creat”.

Bogdan Petriceicu Haşdeu

CUPRINS

I Scopul cărţii……..... 5
II Explicarea titlului cărţii……..... 5
III Cauza bolilor şi evitarea îmbolnăvirilor……..... 7
IV Documentare din ştiinţele chimie şi anatomia şi fiziologia omului..... 18
IV-1 Documentare din ştiinţele chimie..... 18
IV-2 Documentare din ştiinţele anatomia şi fiziologia omului..... 38
IV-2-1Celula..... 38
IV-2-2 Stomacul..... 48
IV-2-3 Ficatul..... 49
IV-2-4 Rinichii..... 50
V Despre sare (NaCl)..... 51
V-1 Documentare din *Chimia Generală* de Linus Pauling..... 51
V-2 Documentare din *Anatomia şi Fiziologia Omului* de I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu……..... 52
V-3 Documentare din *Tratamentul Bolilor prin Legume, Fructe şi cereale* de Jean Valnet..... 53
V-4 Documentare din *Biblia Naturistului, Ghid Practic al Medicinii Naturiste, Nutriţiei Sănătoase Şi Remediilor Alternative* de Jethro Kloss..... 54
V-5 Documentare din *Dieta Vieţii. Miracolul Vindecării prin Hrană* de Daniel Menrath..... 55
V-6 Documentare din *Biochimia Cărnii şi a Subproduselor* de D. Moţoc şi C. Banu..... 56
V-7 Documentare din *Alimentaţia Raţională a Omului Sănătos şi Bolnav* de I. Mincu şi D. Boboia..... 56
V-8 Documentare din *Alimentele. Miracolul Vindecării* de dr. H. G. Bieler..... 57
VI Experienţe practice..... 62
VI-1 Diabetul insipid este o boală vindecabilă..... 62
VI-2 Cum am ajuns vegetariană..... 68

VI-3 Tusea 69
VI-4 Am experimentat ardeiul iute roşu..... 75
VI-5 Tratamente cu băi în ape sărate în staţiuni balneare..... 78
VI-5-1 Băi în ape sărate la Ocna Şugatag, judeţul Maramureş.... 78
VI-5-2 Băi în ape sărate la Complexul turistic Apollo, Sângeorgiu de Mureş, judeţul Mureş..... 79
Salvaţi Pământul..... 82
Bibliografie.....84

I. **Scopul cărţii**

Prezenta carte este o carte de învăţătură ştiinţifică destinată să-i ajute pe oamenii chinuiţi de anumite boli, să-i facă să înţeleagă cauza unor boli şi căile posibile de vindecare şi de menţinere a sănătăţii.

Omul normal acţionează pentru supravieţuire şi pentru perfecţionare.

M-a interesat foarte mult să aflu cauzele greutăţilor şi suferinţelor oamenilor, pe care le-am înfruntat şi eu. La multe din ele am aflat cauzele şi căile pentru evitarea lor.

Drept mulţumire pentru binefacerile primite de la Divinitate, am considerat că sunt datoare să comunic şi celorlalţi oameni căile prin care pot evita necazurile, suferinţele şi bolile, pentru a trăi sănătoşi şi fericiţi.

Savanţii au cercetat, au descoperit şi au scris cărţi despre organismul uman şi funcţionarea lui. Teoretic problema sănătăţii este rezolvată.

Din tratatele ştiinţifice am extras ideile necesare menţinerii sănătăţii şi le-am prezentat pe înţelesul începătorilor. Cel care va citi cărţile mele (Narih Ivone 19) poate deveni **utilizatorul informat** al propriului corp şi va şti cum să-şi menţină sănătatea.

II. **Explicarea titlului cărţii**

Titlul cărţii este format din două cuvinte: jocul şi sarea.

Jocul este o acţiune destinată destinderii şi de eliberare de sub încordare şi stres, acumulate în timpul învăţării şi a muncii. Scopul jocului este relaxarea fizică şi psihică.

Pentru destindere prin joc, se utilizează şi unele obiecte, mai frecvent mingea.

Jocul necesită responsabilitate numai pentru evitarea unor accidente prin lovire sau prin cădere.

Sarea, în această carte, se referă la substanţa chimică denumită clorură de sodiu, cu formula chimică NaCl, utilizată în alimentaţie. Această sare se găseşte în natură în componenţa scoarţei terestre, ca rocă, numită sare gemă. Se mai găseşte dizolvată în apa mărilor şi oceanelor.

Sarea este o substanţă indispensabilă vieţii omului şi altor mamifere.

Titlul cărţii asociază două noţiuni: sarea, o substanţă indispensabilă vieţii şi jocul, o acţiune fără responsabilitate, o joacă manifestată de unii oameni faţă de necesitatea sării în alimentaţie.

Văcuţelor, vouă cine v-a recomandat să lingeţi sare? Instinctul pentru conservare adânc înscris în subconştient?

În carte am prezentat concepţia unor autori despre consumul de sare şi despre rolul sării în organismul uman. Am prezentat şi experienţe personale ale consumului de sare şi efectele obţinute, în urma cărora consider că sarea reprezintă o pastilă miraculoasă a toate vindecătoare.

III. **Cauza bolilor şi evitarea îmbolnăvirilor**

Orice boală este rezultatul unei erori (mentale, spirituale sau a vieţii fizice) care conduce la dezechilibrul proceselor biochimice din corp. Pentru evitarea bolilor trebuie schimbat stilul de viaţă.

Până la Hipocrate (citat de dr. H. G. Bieler, 4), omul primitiv a crezut că boala este cauzată de demonii intraţi în corpul său. Hipocrate a negat magia, superstiţia şi demonologia din medicina oficială. A negat-o, dar nu a eliminat-o, aceasta a rămas activă în zona energetică invizibilă.

În anul 2016, Dan Ion Brinkley şi Kathrin Brinkley (5) scriau că: în lumea de dincolo (n.a. lumea invizibilă a

sufletelor desprinse de trup după moarte) există un loc cenuşiu pentru purificarea lumii cenuşii (n.a. a sufletelor care au păcătuit în viaţa de pe pământ). Surplusul din lumea cenuşie a început să se scurgă spre lumea noastră şi se ataşează de oamenii vii (n.a. cu ajutorul unor dogme religioase, vezi cartea *Războiul cu întunericul* de Narih Ivone 19).

Fenomenul ar putea fi o explicaţie a:

- tendinţei spre deprimare şi autodistrugere la adolescenţi,
- experimentele cu droguri şi alcool,
- numărul de sinucideri în creştere.

Autorii Dan Ion Brinkley şi Kathryn Brinkley (5) recomandă iubirea divină, optimismul, voia bună şi râsul.

Gândirea omului crează calitatea vieţii pe care o trăieşte aici şi dincolo.

Gândurile, cuvintele şi faptele noastre afectează întreaga omenire.

Joseph Murphy (18) consideră că boala intră în corpul fizic prin gândire, iniţial având loc o deformare, o deteriorare a aurei energetice, o apariţie a unei zone umbrite, a unor pete cenuşii, a unor energii negative în aura luminoasă a corpului uman.

Pentru vindecare, energiile negative trebuie şi pot fi scoase din aura omului bolnav, prin următoarele acţiuni:

- surgere în pământ, cu ajutorul mersului desculţ pe iarbă şi îmbrăţişarea copacilor;
- un vindecător, un terapeut, un om sănătos care să le extragă din aura omului bolnav.
- cu ajutorul cristalelor (Dan Sercu (24) a demonstrat că energiile negative pot fi extrase din corpul omului bolnav).

Cristalele sunt forme de lumină (o parte din lumina solară care întreţine viaţa pe pământ). Cristalele facilitează accesul luminii (a energiei vitale) în aura omului.

În istoria omenirii, cristalele erau folosite pentru stocarea şi generarea energiei necesare localităţilor, pentru desfăşurarea vieţii cotidiene.

Locuitorii Atlantidei foloseau cristalele pentru:

- canalizarea şi folosirea forţelor cosmice;
- înglobarea şi stocarea luminii;
- comunicarea cu înaintaşii lor şi cu alte civilizaţii dezvoltate din imensitatea Universului.

Cu energia stocată în cristale puneau în mişcare mijloacele de transport, iluminau localităţile noaptea, modificau vremea (clima) etc.

Distrugerea continentului Atlantida a fost efectul utilizării abuzive a cunoştinţelor sacre şi folosirea lor incorectă pentru scopuri egocentrice, a unor forţe înspăimântătoare.

Acum cristalele de cuarţ se folosesc în electrotehnică, rubinul în laser.

Cristalele pot absorbi vibraţiile de suferinţă şi energiile negative ale bolnavului. După folosire, energiile negative sunt extrase din cristale prin curăţarea lor.

Curăţarea cristalelor se realizează prin următoarele procedee:

- se ţin 15 minute sub apă curgătoare;
- se ţin o noapte în apă sărată sau în sare marină.

După utilizarea pentru purificarea cristalelor, apa sărată sau sarea marină nu se mai refolosesc.

Sarea este a doua treaptă în extragerea energiilor negative din oamenii bolnavi.

Eu am constatat că sarea poate extrage direct energiile negative din aura energetică a omului bolnav.

Şi apa curgătoare poate extrage direct energiile negative din aura energetică a omului bolnav.

Omul are la dispoziţie două posibilităţi de vindecare:

- să facă duş cu apă, în special cu apă rece, timp de 3 minute.
- să folosească sarea pentru vindecare.

Tehnica este foarte simplă. Se cumpără o pungă cu sare gemă mărunţită neiodată, pentru murături. Se confecţionează o pungă din pânză deasă de bumbac, in sau cânepă, cu dimensiuni de circa 20 x 30 centimetri, se cos marginile la maşina de cusut, lăsând liberă doar o margine de 20 de cm, pentru introdus sarea. Sarea se toarnă într-un ceaun de tuci (cel pentru preparat mămăliga), ceaunul în care s-a turnat sarea se încălzeşte timp de 10 minute la aragaz, pe flacără, amestecând sarea, din când în când. Sarea fierbinte se toarnă în punga de pânză şi se leagă strâns, ca să nu se împrăştie. Punga cu sarea fierbinte se înfăşoară într-un prosop împăturit, astfel încât la suprafaţă să fie doar călduţ, să nu frigă şi se aşează lângă locul bolnav al omului, care trebuie să stea intins în pat. Cu punga cu sare lângă corp, bolnavul adoarme şi se scoală sănătos. **La cap nu se pun comprese calde. Se pot face doar inhalaţii.**

Sarea utilizată nu se aruncă. Poate fi refolosită, după o nouă încălzire, până la înfierbântare, în ceaun, la flacără, pe aragaz. Focul purifică sarea de orice energii negative.

Doctorul Henry G. Bieler (4) scrie că sarea a fost utilizată ca un puternic remediu terapeutic.

Şi acum oamenii merg în concediu, în staţiuni balneare, la tratament cu băi în ape sărate. Am prezentat

câteva experienţe făcute de mine cu băi în apele sărate în câteva staţiuni.

Doctorul Henry G. Bieler (4) consideră că bolile pot fi provocate prin:

- infectare cu viruşi, bacterii sau alte fiinţe vii, invizibile cu ochiul liber, care pătrund în corp;
- degenerarea produsă de substanţele toxice introduse în corp, odată cu aerul, apa şi hrana sau de substanţele rezultate din excesul de alimente ingerate peste capacitatea de metabolizare a organismului uman şi peste capacitatea de evacuare a deşeurilor din organismul uman.

Rudolph Virchow (citat de dr. H. G. Bieler 4) consideră că orice boală este o boală a celulelor din componenţa corpului. Organismul uman este comparat cu o ţară a cărei locuitori ar fi celulele. Boala ar fi un război al locuitorilor, al celulelor, război provocat de acţiunea forţelor inamice venite din exterior.

Dr. Hans Seyle (citat de dr. H. G. Bieler 4) consideră că boala este o luptă pentru redobândirea sănătăţii. Durerea este un avertisment dat omului, pentru a-l obliga să accepte repaosul necesar vindecării.

Doctorul Sir James Mackenzie (citat de dr. H. G. Bieler 4) a ajuns la următoarele concluzii:

- bolile sunt rezultatul unui proces de saturare cu toxine a organismului uman;
- cauzele principale ale bolilor sunt stilul de viaţă al omului, modul de a trăi, de a gândi şi de a se alimenta;
- acelaşi tip de toxine se pot depozita în diverse locuri ale organismului uman, provocând boli, de exemplu, în articulaţii - artrită, în ficat - hepatită, în

rinichi - nefrită, în piele - dermatită, în pancreas - diabetul, în creier - nebunia.

Bolile inimii sunt rezultatul perturbaţiilor chimice din organismul uman.

Dr. H. G. Bieler (4) constată că omul de rând nu simte că ar avea o misiune în viaţă şi-şi pertece timpul liber mâncând şi bând într-o companie veselă. El nu este dispus să renunţe la plăcerile lui. Natura a făcut din om, în general, o maşină perfectă. Dar omul, din ignoranţă, din teamă sau din lăcomie a stricat îngrozitor această maşină. Sănătatea este un lucru simplu. Puţini o au, pentru că cei bolnavi nu lasă natura să lucreze. Natura este cea care realizează adevărata vindecare cu ajutorul mijloacelor de apărare naturală ale corpului.

Dr. H. G. Bieler (4) constată că:

- nu există nici un remediu specific pentru nici o boală cronică ;
- cea mai mare parte a medicamentelor sunt inutile, unele sunt chiar dăunătoare;
- bolile se pot ameliora şi vindeca cu un regim alimentar adecvat strict, pe o perioadă de timp necesară. Liberul arbitru al bolnavului preferă şi alege uneori să trăiască cu boala lui până la moarte.
- pentru vindecare este necesar un stil de viaţă regenerator, care să permită corpului să efectueze curăţiri fiziologice, care pot fi însoţite de dureri de cap, greţuri, ameţeli, timp de câteva zile, timp în care organismul uman elimină deşeurile devenite toxine. Durata simptomelor dezagreabile este determinată de starea de intoxicare a corpului, în mod identic cu suferinţa unui drogat aflat în cura de dezintoxicare. Omul trebuie să fie interesat, să

aibă motivaţia vieţii, o misiune de îndeplinit, pentru care să aibă voinţa de vindecare;

- sănătatea celulelor este determinată de compoziţia lor chimică produsă de natura hranei ingerate de om;
- sarea organică conţinută de legume este netoxică şi este vital necesară pentru organismul uman;
- sarea gemă este foarte corozivă;
- sunt **necomestibile produsele de patiserie preparate din zahăr şi făinuri, care introduse în organismul uman produc boli grave, în special ale ficatului.**

Dr. H. G. Bieler (4) este împotriva introducerii în organismului uman a soluţiilor prin injectare intravenoasă.

Dr. Herbert Ratner (citat de dr. H. G. Bieler 4) constată că omul modern a devenit un animal îndopat cu vitamine, plin ochi cu antiacizi, calmat cu barbiturice, alinat cu aspirină, stimulat cu benzedrine, afectat de boli psihosomatice şi hărţuit de chirurgie. Produsul, pe care Natura l-a plasat pe treapta cea mai de sus, a devenit o creatură obosită, ulceroasă, hiperîncordată, migrenoasă, superstimulată şi nevrozată.

Gorry Spence (25) consideră că oamenii suferă pentru că renunţă la personalitate, « lepădarea de propria persoană şi înlocuirea ei cu autoritatea altuia » (de exemplu, a emisiunilor TV, a duhovnicului, a medicului).

Unii conducători cred că pot stăpâni mai uşor o mulţime de oameni needucaţi.

« Lepădarea de personalitate « (G. Spence 25) este dirijată de conducerea societăţii prin unele sisteme : emisiuni TV, dogme religioase, sistemul sanitar.

Oamenilor le este inoculat stilul de viaţă fără personalitate, în care aceasta este înlocuită cu autoritatea şi

dominaţia duhovnicului, a medicului, care gândesc şi acţionează asupra omului. Omul acceptă dominaţia altora din necunoaştere şi din frica de necunoscut.

În stilul de viaţă cu personalitatea lepădată, omul nu-şi dezvoltă partea conştientă a gândirii, care să-i controleze gândurile, cuvintele şi faptele.

Sigmund Freud (citat de Ştefan Zweig 30) spunea că viaţa omului se derulează sub presiunea continuă a inconştientului în care stau idealuri ale copilăriei trecute, teama şi spaima, râvniri şi dorinţe ale propriului trecut şi ale generaţiilor anterioare, ale unor strămoşi barbari, care se împletesc ca rădăcinile în fiinţa umană.

Viaţa sufletească a omului rezultă din lupta neâncetată între voinţa conştientă şi cea inconştientă, între acţiunea responsabilă şi iresponsabilitatea instinctelor primare.

Voinţa conştientă, gândirea conştientă, natura divină a omului (Omraam Michael Aivanhov 1) se formează prin educaţie şi prin disciplinare şi trebuie să domine fluxul care vrea să iasă din subconştient. Vedeţi ce spune Freud despre vulcanul existent în subconştientul omului.

În unele reportaje TV se discută despre cauzele violenţei soţilor asupra soţiilor şi copiilor. Acum este clară cauza: oamenii agresivi şi violenţi sunt conduşi de înregistrările din subconştient, ei neopunând, nedispunând de gândire conştientă.

Fiecare om are de luptat cu propriul său trecut, înregistrat în subconştient.

În anumite perioade istorice, bărbaţii îşi manifestau violenţa în războaie. Acum unii şi-o manifestă în familie şi pe stradă unde se bat şi se omoară.

Consumul de alcool anulează total gândirea conştientă.

Conducătorii omenirii trebuie să ia măsuri pentru educarea tuturor oamenilor, începând din faza de copii.

Cei educaţi trebuie să-i educe şi pe cei needucaţi, care trebuie să accepte educaţia şi disciplinarea.

Cu efort, cu învăţătură, oamenii trebuie să devină proprii lor stăpâni, cu personalitate şi cu responsabilitate pentru viaţa, sănătatea şi soarta lor, capabili să verifice competenţa celor pe mâna cărora îşi încredinţează gândirea şi corpul.

Nimic nu se obţine fără strădanie şi fără muncă.

Aşadar, omule, dezvoltă-ţi gândirea conştientă, prin informare, educaţie şi disciplinare, să nu ajungi să te zvârcoleşti în chinuri şi dureri.

Omul aleargă la medic şi-i cere să-i facă ceva să nu-l mai doară.

Dar tu, omule, ce faci ca să-ţi uşurezi soarta?

Ceri milă şi îndurare de la alţii, dar ţie de ce nu-ţi este milă de tine atunci când te biciuieşti cu fumatul, cu consumul de alcool şi cu alte excese?

Ţie, femeie, de ce nu-ţi este milă de picioarele tale când te urci pe tocuri de 10 cm şi ţi se umflă venele, în care sângele nu mai poate urca spre inimă? Şi coloana vertebrală se deformează ca urmare a modificării centrului de greutate al corpului. Alergi la medic să-ţi monteze o tijă metalică să-ţi susţină coloana vertebrală în poziţie verticală?

Joseph Murphy (18) scrie că mintea este identică cu uşa locuinţei, lăsată larg deschisă permite intrarea oricărui nepoftit, care pune stăpânire pe locuinţă şi pe proprietarul ei.

H. R. Patapievici (20) scrie că atunci când ne uităm la emisiunile TV, ne predăm mintea altora. Cui? Informaţiile care intră prin ochi şi prin urechi se înregistrează în subconştient şi comandă acţiunile viitoare ale omului, în momentele în care omul nu gândeşte, nu analizează şi nu justifică necesitatea efectuării anumitor acţiuni. Este cazul fumătorilor, etc.

Sunt oamenii capabili să-şi controleze gândirea?

Majoritatea oamenilor nu-şi controlează gândirea din lipsă de educaţie, din cauza consumului de alcool, justificându-se „Nu ştiu ce am făcut pentru că eram beat".

Înfometarea duce la pierderea controlului gândirii. Înfometaţii devin agresivi şi violenţi, fenomen cercetat de medici.

Lipsa de somn sau un somn insuficient ca durată duce la pierderea controlului gândirii.

Lipsa de personalitate, „lepădarea de propria persoană şi înlocuirea ei cu autoritatea şi dominaţia altuia" (Gerry Spence 25), ca urmare a îndemnului unor dogme religioase, care le sugerează oamenilor să lase totul în voia lui Dumnezeu, fără ca oamenii să acţioneze, duce la pierderea controlului gândirii.

De ce nu au toţi oamenii aceeaşi soartă? Pentru că Dumnezeu dă fiecăruia după gândurile, cuvintele şi faptele lui, prin acţiunea legii Universului: cauză şi efect.

Dumnezeu este energia care acţionează în direcţia pe care o imprimă gândirea omului.

Omule, trebuie să ai grijă de tine, de propriul corp şi de gândurile tale. Să fii mulţumit cu corpul fizic pe care îl ai, să-l iubeşti şi să-l îngrijeşti. Respectă-ţi corpul fizic şi îngrijeşte-l după indicaţiile din *Cartea Tehnică a Omului* (de Narih Ivone 19).

Controlează-ţi gândirea. Tu ai puterea şi posibilitatea să te gândeşti la ce vrei tu. Stabileşte exact ce vrei tu să faci în viaţa ta, din momentul prezent şi în viitor. Trebuie să faci numai acţiuni care-ţi fac bine ţie, celorlalţi şi care nu strică, nu deteriorează mediul de viaţă.

Stabileşte bine în gând ideile pe care doreşti să le realizezi în prezent şi în viitor. Cu aceste idei stabilite, urmăreşte-ţi şi controlează-ţi gândirea şi gândeşte-te numai la aceste idei. Când îţi vin în gândire alte idei nefolositoare, adu imediat în minte ideile pe care ţi le-ai propus.

Corpul fizic este oglinda omului. Corpul fizic trebuie spălat şi îmbrăcat cu haine curate din fibre naturale: bumbac, in, cânepă, lână.

Poziţia corpului trebuie să fie dreaptă, fără cocoaşă. Ea indică trecutul şi obiceiurile omului.

Picioarele trebuie să fie spălate, neumflate.

Totul cu moderaţie, alimentaţia să fie raţională.

Omul trebuie să aibă încredere în el şi să folosească puterea nelimitată pe care o deţine în stare latentă în subconştient, pe care o poate folosi prin gândire, prin ideile la care să se gândească intens şi să creadă că le poate realiza.

Omul trebuie să-şi învingă frica de necunoscut prin învăţare, la orice vârstă. Să-şi lărgească orizontul de cunoaştere ştiinţifică a mediului natural şi social, în care trăieşte şi a propriului corp: din ce este format, cum funcţionează, cum şi cu ce să se alimenteze, cum să-şi folosească propriul corp. Să nu mai renunţe la propriu eu şi să-l înlocuiască cu dominaţia altora.

IV. **Documentare din ştiinţele chimiei şi anatomia şi fiziologia omului.**

IV-1 **Documentare din ştiinţele chimiei din cărţile scrise de Linus Pauling (21) şi Angela Ciofu (6)**

Fără cunoştinţe elementare din domeniul chimiei nu puteţi înţelege lumea în care trăiţi şi legile ei. În această carte am prezentat, pe înţelesul începătorilor, noţiunile elementare de chimie necesare pentru cunoaşterea şi înţelegerea mediului natural de pe Pământ, în care trăiesc toate fiinţele vii, inclusiv oamenii.

Citind această carte veţi şti să vă alegeţi stilul de viaţă care să vă asigure sănătatea.

Fără sănătate nimic nu e, nici viaţă.

Omul sănătos poate obţine darurile vieţii: bucuria, fericirea şi prosperitatea.

Tot ce vedem în jurul nostru constituie materie, o substanţă în continuă mişcare, schimbare şi modificare. „Omnia fluunt, omnia mutantur" (l. latină), toate curg, toate se schimbă.

Savanţii omenirii au studiat materia şi i-au descoperit proprietăţile şi legile după care au loc transformările materiei dintr-o formă în alta.

Una dintre forţele care influenţează şi dau sens mişcării şi transformării unei părţi din materie este gândirea umană. Omul, prin gândurile, cuvintele şi faptele lui, modelează materia (energia primordială, cosmică divină) şi îşi determină soarta: îşi creează mediul natural şi

mediul social în care trăieşte, prin acţiunea legii fundamentale a Universului: cauză şi efect.

Materia se prezintă sub două forme:

- substanţele, care cuprind tipul de materie care se deplasează cu viteze mai mici decât viteza luminii;
- energia radiantă, care cuprinde tipul de materie care se deplasează cu viteza luminii.

Substanţele au **masă** şi orice cantitate de substanţă de pe Pământ este atrasă spre centrul Pământului de forţa gravitaţiei. Această atracţie se numeşte **greutatea** cantităţii respective de substanţă.

Albert Einstein (citat de A. Ciofu 6) susţine că şi energia are o masă şi că lumina este atrasă prin gravitaţie. Mărimea masei asociate unei cantităţi de energie se calculează cu ecuaţia lui Einstein:

$$E = m\,c^2$$

în care: E - este cantitatea de energie (exprimată în joule, J)
m - este masa (kg)
c - este viteza luminii (m/s) şi este una din constantele fundamentale ale materiei şi are valoarea de $2{,}9979 \times 10^8$ m/s.

Este posibilă transformarea substanţei în energie şi a energiei radiante în substanţă.

Masa care se conservă include masa substanţelor din sistem şi masa asociată energiei radiante.

Transformarea formelor de materie din una în alta are loc după legea conservării masei şi energiei, conform căreia nimic nu se pierde, nimic nu se câştigă, ci totul se transformă.

Denumirea de materie vine de la cuvântul latin *materia* , care înseamnă lemn sau alt material.

Materialul poate fi:

- eterogen, alcătuit din părţi cu proprietăţi diferite;
- omogen, care are aceleaşi proprietăţi în toată masa lui.

Un sistem material este o parte limitată a Universului şi poate fi descris prin fazele care-l alcătuiesc.

O fază este o parte omogenă a unui sistem, separată de celelalte părţi prin frontiere fizice. De exemplu: o sticlă este umplută parţial cu apă în care plutesc bucăţi de gheaţă. Conţinutul sticlei cuprinde trei faze:

- o fază solidă, gheaţa:
- o fază lichidă, apa şi
- o fază gazoasă, aerul.

O fază dintr-un sistem cuprinde toate părţile care au aceleaşi proprietăţi şi aceeaşi compoziţie chimică.

În exemplul anterior faza solidă gheaţa şi faza lichidă apa, sunt constituite din aceeaşi substanţă, apa.

Alt exemplu: un sistem format dintr-o soluţie de zahăr dizolvat în apă. Soluţia de zahăr dizolvat în apă este considerată o singură fază, lichidă, care are doi componenţi: apa şi zahărul.

Savanţii au studiat materia şi au descompus-o în părţi din ce în ce mai mici, până la dimensiunea particulelor care păstrează proprietăţile materiei din care provin, pe care le-au denumit: substanţe, elemente şi atomi.

Proprietăţile fizice ale materiei sunt: starea de agregare (solidă, lichidă şi gazoasă), solubilitatea,

densitatea, punctul de topire, conductibilitatea electrică şi termică, maleabilitatea, ductibilitatea şi culoarea.

Proprietăţile chimice ale substanţelor caracterizează participarea în reacţiile chimice, în fenomenele chimice, în care substanţele se combină sau se descompun.

O **substanţă** este un tip omogen de materie, cu o compoziţie chimică bine definită, cu proprietăţi specifice: omogenitate şi invariabilitatea calitativă şi cantitativă a compoziţiei.

Substanţele pot fi formate din particule mici de materie de acelaşi tip sau de tipuri diferite.

Chimistul Lavoisier (citat de A. Ciofu 6) a împărţit substanţele în două categorii: substanţe elementare şi substanţe compuse.

Substanţa alcătuită din particule de acelaşi tip se numeşte substanţă elementară sau **element chimic**.

Substanţa formată din particule de tipuri diferite, provenite din elemente diferite este un compus.

Cel mai mic compus este **molecula.** Molecula este formată dintr-un grup de atomi legaţi unul de altul. Masa moleculei rezultă din însumarea masei atomilor elementelor componente. Molecula poate fi formată din atomi ai unui singur element chimic sau din atomi ai mai multor elemente. De exemplu: O_2 este molecula substanţei oxigen; H_2O este molecula apei.

Berzelius (citat de A. Ciofu 6) a introdus în chimie **simbolurile chimice** ale elementelor, care reprezintă numele prescurtat ale elementelelor şi sunt formate din una sau două litere, de obicei luate de la începutul denumirii elementelor. Simbolul are o semnificaţie calitativă (indică elementul) şi o semnificaţie cantitativă

(reprezintă un atom din elementul respectiv, cantitativ, reprezintă un atom gram).

Formula chimică a unei substanţe indică elementele din care este compusă substanţa şi participarea cantitativă a fiecărui element. Prin însumarea cantităţilor elementelor participante în molecula substanţei, se calculează molecula gram a substanţei.

Formulele pot fi brute, de exemplu CO_2 (bioxidul de carbon) şi structurală O=C=O.

Ecuaţia chimică este scrierea prescurtată, (prin simbolurile elementelor) a unei reacţii chimice. În partea stângă se scriu substanţele care intră în reacţie, în partea dreaptă, după semnul egal, se scriu substanţele care rezultă din reacţie.

Ecuaţiile chimice folosesc la efectuarea calculelor stoechiometrice, raporturi cantitative între elemente, combinaţii sau reacţii chimice.

În reacţiile chimice se aplică legea conservării masei: suma maselor substanţelor care intră în reacţie este egală cu suma maselor substanţelor care rezultă din reacţie.

Cea mai mică particulă de materie, care păstrează proprietăţile elementului a fost denumită **atom** de către John Dalton (citat de Linus Pauling 21)

Denumirea de atom vine de la cuvântul *atomos* (limba greacă) şi înseamnă indivizibil.

Atomul are o structură granulară, discontinuă şi este format dintr-o parte încărcată pozitiv, denumită **nucleul atomic** şi din una sau mai multe particule cu sarcină electrică negativă, numite **electroni.** Sarcina electrică pozitivă a nucleului este egală cu **numărul atomic al elementului.** Sarcina electrică pozitivă a nucleului este egală cu sarcina electrică negativă a

electronilor, atomul fiind neutru din punct de vedere electric.

Electronul a fost descoperit de J. J. Thomson (citat de Linus Pauling 21).

Electronul are o mişcare de rotaţie în jurul uneia dintre axele sale, (în mod analog cu mişcarea Pământului în jurul axei sale) numită spinul electronului.

Curentul electric continuu este o scurgere de electroni printr-o sârmă de cupru, atunci când se aplică o diferenţă de potenţial electric la capetele sârmei.

Ruterford (citat de Angela Ciofu 6) propune modelul atomic planetar, în care atomul este format dintr-un nucleu, în care este concentrată toată masa gravitaţională a atomului, **masa atomică** şi sarcinile electrice pozitive. Nucleul este considerat sferic şi ocupă un spaţiu foarte mic, a 10000-a parte din atom. Raza atomului este considerată de 10^{-8} cm.

În jurul nucleului se rotesc, gravitează un număr de electroni, a căror sarcină electrică negativă însumată este egală cu sarcina electrică pozitivă a nucleului.

Electronii nu se apropie de nucleu pentru că forţa lor centrifugă echilibrează forţa de atracţie a nucleului.

Electronii se rotesc şi în jurul nucleului, pe orbite circulare sau eliptice ca şi planetele în jurul soarelui.

Bohr (citat de Angela Ciofu 6) propune modelul atomic de forma:

Atomul este format dintr-un nucleu, în care este concentrată toată **masa materială a atomului** şi toate sarcinile pozitive. În jurul nucleului gravitează electronii, pe orbite circulare, care corespund fiecare unui număr întreg de **cuante de energie.** Razele orbitelor permise se găsesc una faţă de alta ca pătratele numerelor întregi:

1^2 , 2^2 , 3^2 , 4^2 , …….n^2. Dacă razele orbitelor se notează cu r_1 , r_2 , r_3 , r_4 , raportul dintre ele este 1:4:9: 16.

Mărimea *n* este numită **număr cuantic principal** şi indică nivelul energetic din atom, căruia îi corespunde o orbită dată, precum şi distanţa ei de nucleu.

Electronii sunt aşezaţi în jurul nucleului pe diferite straturi. Fiecare strat poate cuprinde numai un anumit număr maxim de electroni. Numărul maxim de electroni, care se pot găsi pe un strat este egal cu dublu pătratului numărului cuantic principal al stratului respectiv, adică $2n^2$. Straturile sunt notate începând de lângă nucleu spre exterior, cu literele K L M N:

Stratul	Numărul maxim de electroni	Numărul cuantic principal *n*
K	$2x1^2 = 2$	n=1
L	$2x2^2 = 8$	n=2
M	$2x3^2 = 18$	n=3
N	$2x4^2 = 32$	n=4

32 este numărul cel mai mare de electroni care poate exista pe un strat (nivel energetic) din atomii elementelor cunoscute.

Pentru toate elementele, numărul de electroni din stratul exterior, nu depăşeşte 8, iar pe stratul penultim, nu depăşeşte 18.

De exemplu:

Elementul	Simbolul	Masa atomică	Numărul atomic	Repartiţia electronilor pe straturi K L M N

Oxigenul	O	15,999	8	2 6
Carbonul	C	12,011	6	2 4
Azotul	N	14,007	7	2 5
Fosforul	P	30,074	15	2 8 5
Sulful	S	32,064	16	2 8 6
Natriul (sodiul)	Na	22,989	11	2 8 1
Calciul	Ca	40,08	20	2 8 8 2

În atomi, electronii sunt aşezaţi pe straturi şi în cadrul fiecărui strat sunt aşezaţi pe mai multe substraturi (nivele de energie). Numărul substraturilor (nivelelor) din cadrul fiecărui strat este indicat de numărul cuantic principal al stratului respectiv, astfel:

Stratul	Numărul cuantic	Numărul de substraturi
K	n=1	1
L	n=2	2
M	n=3	3

Şi subnivelele de energie (straturile de electroni) sunt caracterizate de **numere cuantice azimutale** l , care determină poziţia spaţială şi energia electronilor de pe nivelul respectiv.

Substraturile au fost notate cu *s, p, d, f.* Numărul cuantic azimutal corespunzător fiecărui subnivel, este:

Subnivelul	Numărul cuantic
s	l=0
p	l=1
d	l=2
f	l=3

În cadrul fiecărui nivel energetic există un număr maxim de electroni, calculaţi cu formula:

$$2[(2 \times l) + 1]$$

Astfel:

Subnivelul	Numărul cuantic azimutal *l*	Numărul maxim de electroni
s	*l*=0	2
p	*l*=1	6
d	*l*=2	10
f	*l*=3	14

Prin aplicarea teoriei mecanicii cuantice-ondulatorii s-a stabilit că particulele mici elementare posedă, în condiţii determinate, un dublu caracter: atât de particulă cât şi de undă: „corpuscul undă", caracterul dualist al materiei.

Electronii în mişcare, din învelişul electronic al atomului, posedă şi caracter de undă.

În reacţiile chimice se modifică învelişul exterior de electroni ai atomului, iar nucleele atomice rămân nemodificate.

Cu studiul structurii şi al transformărilor nucleelor atomice se ocupă fizica nucleară.

Nucleele atomice sunt formate din **protoni** şi **neutroni,** numiţi nucleoni.

Protonul este o particulă cu masa egală cu unu şi cu sarcina electrică 1^+.

Neutronul este o particulă cu masa egală cu unu şi neutră din punct de vedere electric. Un neutron se poate transforma reversibil într-un proton pozitiv şi un electron negativ.

Numărul protonilor din nucleu indică **numărul atomic al elementului,** notat cu **Z.**

Suma protonilor şi a neutronilor din nucleu indică **masa atomică a elementului,** notată cu **A.** Notând cu **N** numărul de neutroni din nucleul atomic, rezultă:

$$A = Z + N \quad \text{şi} \quad N = A - Z$$

Studiind proprietăţile elementelor, savanţii au constatat că acestea sunt determinate de structura electronică a atomilor care alcătuiesc elementele. Proprietăţile elementelor variază cu numărul atomic al elementelor, într-un mod sistematic, manifestat prin apariţia periodică, prin repetarea unor proprietăţi caracteristice.

Savanţii, dintre care Angela Ciofu (6) îl citează pe Mendeleev, au înscris elementele chimice în ordinea crescătoare a numărului atomic al elementelor, Z, într-un tabel, numit **tabelul periodic al elementelor.**

În tabelul periodic, elementele sunt aşezate în şiruri orizontale, numite **perioade.** Lungimea şirului, a perioadei, este limitată de apariţia şi repetarea proprietăţilor caracteristice comune cu ale altor elemente înscrise anterior în tabel, care a determinat trecerea la rândul următor al tabelului.

Coloanele verticale rezultate în tabel, numite grupe (de elemente) conţin elemente care prezintă analogie în proprietăţi.

Proprietăţile chimice ale elementelor sunt determinate, în primul rând de numărul de electroni aflaţi pe ultimul înveliş electronic al atomului.

Electronii aflaţi pe ultimul înveliş electronic al atomului constituie **electronii de valenţă.** În anumite

condiţii, se pot antrena în combinaţiile chimice şi electronii aflaţi pe penultimul strat electronic al atomului.

Proprietăţile unui element depind de structura electronică şi de masa atomică a elementului. Interacţiunea dintre masa atomului şi sarcina sa electrică determină proprietăţile fizice şi chimice ale elementului respectiv.

În reacţiile chimice participă numai electronii din învelişul exterior (ultim) al atomului, nucleul atomului rămâne intact.

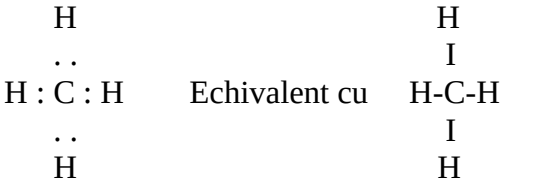
Prin masa şi sarcina lor electrică, nucleele atomice influenţează modificările pe care le pot avea învelişurile electronice ale atomilor.

Puterea de combinare a elementelor a fost numită **valenţă** şi indică numărul de legături formate de un atom al unui element cu alţi atomi.

Legăturile de valenţă pot fi de tip covalent şi de tip ionic.

Legătura de valenţă covalentă se realizează printr-o pereche de electroni puşi în comun de doi atomi. În această legătură, fiecare din cei doi electroni ocupă câte o orbită stabilă.

De exemplu în metan CH_4 , carbonul face patru legături covalente cu hidrogenul:



Valenţa ionică indică numărul de electroni adăugaţi unui atom sau îndepărtaţi de la un atom.

De exemplu, sarea (NaCl) dizolvată în apă se disociază într-un ion pozitiv Na^+ , care a pierdut un electron şi un ion negativ Cl^- care a primit, a acceptat un electron.

Atomul sau molecula căreia îi lipsesc unul sau mai mulţi electroni se numeşte **cation,** are sarcină electrică **pozitivă** şi este atras spre catod, electrodul încărcat negativ.

Atomul sau molecula care a primit, a acceptat unul sau mai mulţi electroni se numeşte **anion,** are sarcină electrică negativă şi este atras spre anod, electrodul încărcat pozitiv.

Denumirile de cation şi anion au fost date de către Farady (citat de Linus Pauling 21) în urma studiilor sale asupra trecerii curentului electric prin soluţiile apoase ale sărurilor.

Valenţa unui element arată cu câţi atomi de hidrogen sau de alt element monovalent, se poate combina elementul respectiv şi este întodeauna un număr întreg. Valenţa unui element rezultă din raportul:

$$V = A/E$$

în care A este masa atomică a elementului şi

E este echivalentul, este cantitatea din element care se combină cu un atom de hidrogen.

Un element poate avea echivalenţi diferiţi, după natura substanţei pe care o formează cu alt element, în care manifestă valenţe diferite.

Valenţa unui element este dată de numărul de electroni de pe ultimul strat electronic, numit **strat de valenţă.**

În cazul legăturilor ionice, valenţa este dată de numărul electronilor cedaţi sau primiţi de atomul

elementului respectiv în timpul combinaţiei chimice. În acest caz valenţa apare:

- valenţa negativă, dată de numărul electronilor primiţi de atomul elementului respectiv.

- valenţa pozitivă, dată de numărul electronilor cedaţi de atomul elementului respectiv.

Şi în cazul legăturii covalente se poate folosi noţiunea de valenţă pozitivă sau negativă, după deplasarea cuplului de electroni spre unul sau altul din nuclee.

De exemplu, în amoniac (NH_3), legătura între azot şi hidrogen este o legătură covalentă polară, cuplul de electroni este deplasat către nucleul de azot, care are o sarcină pozitivă mai mare. În molecula de amoniac, azotul are valenţa 3^- (N^{3-}) şi hidrogenul arevalenţa 1^+ (H^{1+}).

În oxidul de azot (NO) legătura covalentă este polară, cuplul de electroni este deplasat către nucleul de oxigen. În molecula de oxid de azot, se poate considera că azotul are valenţa pozitivă 2^+ (N^{2+}), iar oxigenul are valenţa 2^- (O^{2-}).

În combinaţiile covalente, valenţa elementelor este dată de numărul sarcinilor pozitive sau negative pe care le-ar căpăta ionii care ar proveni din trecerea totală a perechilor de electroni de legătură de partea unuia sau a altuia din atomi.

Sensul de deplasare al cuplului de electroni este determinat de caracterul relativ electropozitiv sau electronegativ al elementelor care se combină.

În cazul combinării a două elemente care fac parte din aceeaşi grupă a tabelului periodic, cuplul de electroni se va deplasa de la elementul cu număr atomic mai mare (poziţionat mai jos, în grupă) către elementul cu număr atomic mai mic (poziţionat mai sus în grupă), de exemplu combinaţiile sulfului cu oxigenul (SO_2) şi (SO_3).

Combinaţiile sunt covalente. În aceste combinaţii valenţa sulfului este pozitivă şi anume 4^+ (S^{4+}), în (SO_2) şi 6^+ (S^{6+}), în (SO_3). Oxigenul ocupă o poziţie mai sus, în grupă, deasupra sulfului, oxigenul are caracter electronegativ mai pronunţat decât al sulfului. În combinaţiile de mai sus, oxigenul manifestă valenţa 2^- (O^{2-}).

În afară de combinaţiile cu florul, oxigenul manifestă totdeauna valenţa 2^- (O^{2-}).

În afară de combinaţiile cu metalele, hidrogenul manifestă întotdeauna valenţa 1^+ (H^+).

În orice combinaţie chimică, suma algebrică a valenţelor elementelor participante, a valenţelor pozitive şi negative şi în moleculă, trebuie să fie egală cu zero.

Pe baza acestui principiu se poate calcula valenţa şi semnul valenţei unuia din elementele participante.

De exemplu acidul ortofosforic (H_3PO_4):

Cei trei atomi de hidrogen însumează trei valenţe pozitive $3x(1^+) = 3^+$.

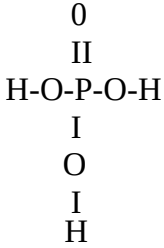
Cei patru atomi de oxigen însumează $4x(2^-) = 8^-$, valenţe negative.

Valenţa fosforului rezultă din suma algebrică:

$x-8+ 3=0 \quad x=5^+$

$+ 5 -8+3=0$

În molecula acidului ortofosforic, fosforul manifestă valenţa 5 astfel:



Moleculele pot fi:

- **Molecule ionice** formate din ioni cu sarcini de sens contrar, care se atrag electrostatic, cum este clorura de sodiu (ClNa).

- **Molecule nepolare** formate din unirea atomilor între ei prin legături covalente nepolare. În acest tip de molecule, centrul sarcinilor pozitive coincide cu centrul sarcinilor negative. De exemplu: molecula substanţei hidrogen (H_2), de oxigen (O_2).

- **Molecule polare** formate prin unirea atomilor între ei prin legături covalente polare. În aceste molecule, centrul sarcinilor pozitive este diferit de centrul sarcinilor negative. Molecula este un dipol. Dipolul este determinat de deplasarea cuplului de electroni de legătură către atomul cu puterea mai mare de atracţie pentru electroni. De exemplu: molecula apei (H_2O).

Masa atomică absolută este masa reală a unui singur atom, considerată în grame. Este foarte mică şi nu poate fi determinată direct.

Masa atomică relativă reprezintă masa atomului raportată la unitatea de măsură pentru mase atomice şi moleculare şi este un număr care indică de câte ori masa atomului respectiv este mai mare decât unitatea de măsură.

Ca **unitate de măsură pentru mase atomice şi moleculare** s-a admis a 12-a parte din masa atomică a izotopului carbon C^{12} . Masele atomice ale elementelor sunt prezentate în cărţile de specialitate de chimie (de exemplu la pag 23 *Chimie Generală* de Ciofu Angela 6).

Atomul gram al unui element reprezintă o cantitate din acel element, exprimată în grame, egală ca valoare numerică cu masa atomică a elementului respectiv.

De exemplu:

Masa atomică a azotului este 14.

14 grame de azot reprezintă un atom gram de azot.

Masa moleculară este absolută şi relativă.

Masa moleculară absolută reprezintă masa reală a unei singure molecule. Aceste cantităţi sunt foarte mici.

Masa moleculară relativă se utilizează în practică şi reprezintă masa moleculară raportată la unitatea internaţională pentru mase atomice şi moleculare, care este a 12-a parte din masa atomică a izotopului carbon C^{12} .

De exemplu masa moleculară a azotului (N_2) este 28,014.

Molecula gram sau **molul** este cantitatea dintr-o substanţă, exprimată în grame, egală în valoare numerică, cu masa moleculară a substanţei respective.

De exemplu masa moleculară a oxigenului (O_2) este 31,99, aproximativ 32.

32 de grame de oxigen reprezintă un mol de oxigen.

Soluţii

Apa dizolvă uşor substanţele, formând soluţii apoase.

Soluţiile sunt specii de materie (Linus Pauling 20) foarte importante pentru fiinţele vii şi pentru industrie. Oceanul este o soluţie apoasă ce conţine: ioni de metale şi de nemetale, ioni complecşi anorganici, substanţe organice şi fiinţe vii.

Soluţia este un material omogen, fără compoziţie definită. Cele mai comune soluţii sunt soluţiile lichide.

Aerul este o soluţie gazoasă se conţine: azot, oxigen, bioxid de carbon, vapori de apă şi organide (gaze nobile).

Componentul prezent în soluţie în cantitatea cea mai mare, faţă de ceilalţi componenti, este numit solvent. Ceilalţi componenţi se numesc substanţe dizolvate sau solviţi.

Soluţiile sunt sisteme disperse formate din minimum două substanţe: una dintre substanţe formează mediul de dispersie şi cealaltă este substanţa dispersată, răspândită în mediul altei substanţe.

Sistemele de dispersie se clasifică după starea de agregare a componentelor şi după mărimea particulelor substanţei dispersate în mediul de dispersie.

După mărimea particulelor substanţei dispersate, sistemele disperse sunt: mecanice, coloidale şi moleculare.

În soluţiile propriu-zise, mărimea particulelor substanţei dispersate este sub un milimicron. Dispersia se face de la moleculă, la moleculă.

Soluţiile propriu-zise sunt sisteme omogene şi constituie în întregime o singură fază.

Mediul de dispersie se numeşte **dizolvant** sau **solvent,** substanţa dispersată se numeşte **substanţa dizolvată.**

Se consideră solvent substanţa care este în cantitate mai mare.

Fenomenul de dispersie a unei substanţe dizolvate în dizolvant, se numeşte **dizolvare.** Dizolvarea se realizează prin difuziune. Procesul de dizolvare este reversibil.

În cazul unei cantităţi suficiente de substanţă de dizolvat, la un moment dat se ajunge la un echilibru dinamic: viteza de dizolvare devine egală cu viteza de revenire a moleculelor pe suprafaţa substanţei de dizolvat. Cantitatea de molecule dizolvate, de substanţă aflată în soluţie şi de substanţă nedizolvată, rămân constante şi

soluţia devine **saturată,** în anumite condiţii de temperatură şi presiune.

Cantitatea de substanţă dizolvată, care se găseşte în unitatea de volum a unei soluţii saturate se numeşte **solubilitatea** acelei substanţe. Solubilitatea substanţelor depinde de natura celor două substanţe: solvent şi substanţa de dizolvat.

Concentraţia unei soluţii este cantitatea de substanţă dizolvată, exprimată în grame sau în volume, conţinută într-o anumită cantitate de soluţie.

Din punct de vedere al concentraţiei soluţiile pot fi: saturate şi nesaturate.

Soluţia **saturată** conţine maximum de substanţă care se poate dizolva, în condiţiile de temperatură şi presiune date.

Soluţiile **nesaturate** pot fi: diluate sau concentrate.

Soluţia este **diluată** atunci când concentraţia soluţiei în substanţă dizolvată este mai mică decât solubilitatea substanţei dizolvate, iar în soluţia respectivă se mai pot dizolva cantităţi de substanţă.

În soluţiile **concentrate,** cantitatea de substanţă dizolvată este aproape de solubilitatea acelei substanţe, putând deveni saturată prin adăugarea unor cantităţi mici de substanţă de dizolvat.

În practică, concentraţia unei soluţii se exprimă procentual, molar sau normal.

Exprimarea **procentuală** a concentraţiei unei soluţii reprezintă cantitatea în grame de substanţă dizolvată, cuprinsă în 100 grame de soluţie. De exemplu, o soluţie de zahăr în apă cu concentraţia de 15%, conţine la 100 grame soluţie, 15 grame de zahăr şi 85 grame de apă.

Concentraţia **molară** exprimă concentraţia în număr de **moli (molecule gram)** de substanţă dizolvată,

conţinută într-un litru de soluţie. Soluţiile cu concentraţia exprimată în moli la litru se numesc soluţii molare.

Concentraţia **normală** se exprimă prin numărul de **echivalenţi gram** de substanţă dizolvată conţinută într-un litru de soluţie şi se notează cu *n*, reprezentând numărul de echivalenţi gram de substanţă dizolvată într-un litru de soluţie. Soluţia **normală** conţine un echivalent gram de substanţă dizolvată, conţinută într-un litru de soluţie.

De exemplu:

Soluţia de acid sulfuric (H_2SO_4):

Molecula de acid sulfuric conţine:

2 atomi de hidrogen (H), care are masa atomică 1, greutatea atomică de 1 gram, iar cei doi atomi din moleculă vor conţine 2 atomi x 1 gram = 2 grame.

1 atom de sulf (S), care are masa atomică 32 şi greutatea atomică 32 grame: 1 atom x 32 grame = 32 grame.

4 atomi de oxigen (O), care are masa atomică 16 şi greutatea atomică 16 grame : 4 atomi x 16 grame= 64 grame.

Total 2 + 32 + 64 =98 grame este greutatea moleculară (A) sau molul acidului sulfuric.

Soluţia molară de acid sulfuric conţine 98 grame acid sulfuric la un litru de soluţie.

În reacţiile chimice acidul sulfuric manifestă valenţa 2, indicată de cei doi atomi de hidrogen. Echivalentul acidului sulfuric se calculează cu formula: E=A/V, E=98 : 2 = 49 grame.

Soluţia normală de acid sulfuric conţine 49 grame de acid sulfuric la un litru de soluţie.

Concentraţia unei soluţii exprimată în felul 0,5 n se calculează înmulţind 0,5 cu echivalentul gram. În cazul

acidului sulfuric: 0,5 x 49 = 24,5 grame acid sulfuric la litru, în soluţia cu concentraţia de 0,5 n.

Soluţii de electroliţi

La dizolvarea în apă, moleculele de săruri, acizi şi baze se disociază în ioni. Disocierea moleculelor în ioni este rezultatul interacţiunii dintre moleculele polare de apă şi moleculele substanţei dizolvate. După introducerea substanţei de dizolvat (săruri, acizi, baze) în apă moleculele polare de apă se orientează în jurul ionilor moleculelor de tip ionic sau în jurul polilor, în cazul moleculelor polare. Datorită forţelor de atracţie între ioni şi polul de semn contrar al moleculei apei, se slăbesc forţele de legătură între ionii moleculei de substanţă dizolvată şi ionii hidrataţi vor circula liberi prin soluţie.

În cazul moleculelor polare, de substanţă dizolvată, sub influenţa dipolilor apei, moleculele îşi măresc dipolul, se ionizează şi apoi se disociază.

De exemplu, la moleculele polare de acid clorhidric (HCl), mai întâi se ionizează ionul de hidrogen (H^+) şi ionul de (Cl^-) şi apoi, sub acţiunea moleculelor polare de apă, ionii se depărtează unii de alţii şi vor circula liberi, în soluţie. Ionul (H^+) nu poate exista liber. El se leagă coordinativ de o moleculă de apă, formând, în soluţie, ioni de hidroniu $(OH_3)^+$ sau în general $[R\text{-}(OH_2)^+]$.

$$HCl + H_2O = Cl^- + (OH_3)^+$$

Pot forma soluţii moleculare substanţele minerale şi unele substanţe organice. Soluţiile moleculare au o mare presiune osmotică.

Soluţiile **coloidale** conţin agregate moleculare dispersate în dizolvant. Mediul de dispersie, dizolvantul înconjoară fiecare agregat cu un strat subţire, formând un strat perigranular, alcătuind o micelă. Soluţia coloidală este un sistem eterogen, format din două faze. Micelele conţin grupe de atomi sau molecule, încărcate cu acelaşi fel de electricitate, motiv pentru care se resping şi se dispersează. Cele două faze din soluţia coloidală se pot separa, micelele se adună şi formează o masă cleioasă, care nu se mai dispersează.

Soluţiile coloidale formate din două faze lichide se numesc emulsoide (coloizi hidrofili), care pot fi:

- soluri, coloizi instabili, puţin vâscoşi, în care micelele sunt mici şi constituite dintr-un fluid mai dens decât mediul de dispersie, aflat în cantitate mai mare;
- gelurile, care conţin micele mari, formate dintr-un fluid mai puţin dens decât mediul de dispersie, care se află în cantitate mai mică. Legătura micelelor cu mediul de dispersie este strânsă şi se separă greu. Gelurile sunt coloizi stabili, foarte vâscoşi.

Când mediul de dispersie este apa, se numesc hidrosoluri şi hidrogeluri.

În soluţiile coloidale se realizează o suprafaţă enormă între cele două faze, dând posibilitatea schimburilor de substanţe între ele.

IV-2 **Documentare din *Anatomia şi Fiziologia Omului*** scrisă de **I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu (29)**

IV-2 . 1. Celula

Organismul uman este format din celule, denumirea vine de la cuvântul cella (l. latină), care înseamnă cămăruţă.

Orice celulă provine dintr-o altă celulă preexistentă şi orice organism viu provine dintr-o celulă.

În celulă se desfăşoară toate reacţiile chimice care întreţin viaţa în organismul uman.

Celulele din organismul uman au dimensiuni mici, nu pot fi văzute cu ochiul liber.

În organismul uman, celulele se grupează şi formează ţesuturi.

Forma celulelor este diferită, după locul pe care-l ocupă în ţesutul pe care-l alcătuiesc şi după funcţiile pe care le îndeplinesc.

După formă, celulele sunt:

- celule cu formă schimbătoare (amiboidă), de exemplu globulele albe din sânge;
- celule cu formă fixă, care pot fi: sferice, ovale, cubice, stelate, fusiforme, etc.

După legăturile stabilite între celule, în organismul uman, celulele pot fi:

- celule libere (mobile), cum sunt globulele roşii şi globulele albe din sânge;
- celule asociate, care alcătuiesc ţesuturi (epitelial, muscular, nervos).

Structura celulei

Celula este formată din citoplasmă şi nucleu. Masa de substanţă vie din citoplasmă şi nucleu se numeşte protoplasmă, denumire provenită din limba greacă: protos = primul, prima şi plasma = formaţie.

Citoplasma ocupă partea cea mai mare din volumul celulei şi este formată din două componente: citoplasma fundamentală şi diferenţierile citoplasmatice (organite).

Proprietăţile fizice, chimice şi fiziologice ale citoplasmei sunt considerate proprietăţi ale materiei vii din celulă, care sunt ale protoplasmei.

În citoplasma fundamentală, numită şi hialoplasma sunt înglobate nucleul şi diferenţierile citoplasmatice.

Citoplasma fundamentală este alcătuită dintr-un amestec complex de soluţii moleculare şi coloidale (hidrogeluri) şi este omogenă şi elastică.

Citoplasma fundamentală se află într-o permanentă schimbare, ca urmare a proceselor biologice ce se produc în ea şi care generează mişcări sub forma unor **curenţi citoplasmatici** care deplasează diferenţierile citoplasmatice.

Diferenţierile citoplasmatice sau organitele iau substanţele necesare (aminoacizi, monozaharide, acizi graşi, etc.) din citoplasma fundamentală şi tot în ea elimină substanţele rezultate din activitatea lor.

Substanţele coloidale care alcătuiesc materia vie, îi conferă acesteia tenacitate, plasticitate şi porozitate.

Compoziţia chimică a citoplasmei este complexă şi în continuă schimbare, aflându-se în permanentă legătură cu mediul natural extern.

Elementele chimice prezente în citoplasma tuturor tipurilor de celule se numesc macroelemente sau elemente fundamentale: C (carbon), H (hidrogen), O (oxigen), N (azot), P (fosfor), S (sulf), Mg (magneziu), Ca (calciu), Na (natriu sau sodiu), K (potasiu sau kaliu).

Alte elemente chimice se găsesc numai în citoplasma anumitor tipuri de celule şi se numesc microelemente: Fe (fier), I (iod), Br (brom), Si (siliciu), Mn (mangan), Cl (clor), etc.

În citoplasmă, elementele chimice formează substanţe organice, substanţe anorganice şi ioni (K^+, Na^+, Cl^-, I^-, Ca^{++}, Mg^{++}, etc).

Substanţele organice, care formează cea mai mare parte a citoplasmei sunt: protidele, glucidele şi lipidele (pe care le-am prezentat în cartea *Cartea tehnică a omului* de Narih Ivone 18).

Substanţele anorganice prezente în citoplasmă sunt apa şi sărurile minerale.

Apa este prezentă în citoplasma tuturor celulelor. Apa formează mediul în care au loc reacţiile metabolice.

Citoplasma conţine 45 – 50 % apă, sub formă de:

- apă de constituţie, cea care intră în constituţia moleculară a unor substanţe din citoplasmă;

- apa liberă, cea care se află absorbită pe suprafaţa micelelor sau cea care umple spaţiile intermicelare şi spaţiile capilare din citoplasmă.

Sărurile minerale deţin 4 – 5 % din citoplasmă. Citoplasma conţine săruri minerale dizolvate în apă, formând soluţii moleculare (fosfaţi, carbonaţi, cloruri şi sulfaţi de calciu, de magneziu, de sodiu şi de potasiu şi alte săruri în cantităţi mai mici) şi disociate în ioni: K^+, Na^+, Cl^-, Ca^{++}, Mg^{++},etc.

Sărurile minerale au rol în schimbul de substanţe dintre citoplasmă şi mediul exterior, prin presiunea osmotică mare pe care o determină.

Atributele fiziologice proprii citoplasmei sunt: excitabilitatea, contractilitatea, mişcarea, metabolismul şi autocontrolul.

Excitabilitatea este capacitatea citoplasmei de a răspunde în mod activ la acţiunea exercitată de unii agenţi (excitanţi) din mediul înconjurător, precum: căldura, lumina, substanţe chimice, agenţi mecanici, curentul

electric, etc. Excitabilitatea este o caracteristică fundamentală a materiei vii şi este proprie citoplasmei vii. Intensitatea excitabilităţii este diferită în ţesuturi, fiind mai accentuată în citoplasma celulelor nervoase şi a celulelor care alcătuiesc muşchii şi variază cu starea fiziologică a citoplasmei şi cu intensitatea excitaţiei.

Contractilitatea permite citoplasmei să-şi schimbe forma, în urma acţiunii unui excitant asupra ei. Este un caracter specific citoplasmei celulelor care alcătuiesc ţesuturile musculare.

Mişcarea se manifestă sub forma unor curenţi citoplasmatici care străbat citoplasma, curenţi formaţi din corpusculi incluşi în citoplasmă, care realizează mişcările intracelulare. Viteza curenţilor citoplasmatici variază permanent, fiind determinată de acţiunea excitanţilor.

De exemplu, creşterea temperaturii mediului intensifică viteza curenţilor citoplasmatici. Creşterea temperaturii peste o anumită limită coagulează, omoară citoplasma.

Scăderea temperaturii mediului scade viteza curenţilor citoplasmatici.

Mişcările intracelulare produc mişcările amiboide ale leucocitelor, etc.

Mişcarea citoplasmei ajută la desfăşurarea funcţiilor ei.

Metabolismul constă din schimbul permanent de substanţe şi de energie dintre citoplasmă şi mediul înconjurător.

În organismul uman viaţa este întreţinută de flacăra care arde permanent în celule: oxigenul arde, oxidează glucoza, o descompune şi eliberează energia solară, care menţine corpul uman cald. La oprirea respiraţiei, la oprirea

intrării oxigenului în organismul uman, flacăra vieţii se stinge, corpul se răceşte şi omul moare.

Metabolismul cuprinde două procese:

-Dezasimilaţia sau **catabolismul** cuprinde reacţii în care sunt descompuse substanţele nutritive din alimente sau substanţele de constituţie ale organismului uman, cu eliberarea energiei solare stocate în ele.

O parte din energia eliberată este utilizată în celule pentru sinteza substanţelor organice proprii organismului uman. Restul energiei eliberate este utilizată pentru efectuarea de activităţi fizice, intelectuale şi pentru menţinerea temperaturii corpului constantă.

-**Asimilaţia** sau **anabolismul** cuprinde reacţiile de sinteză a unor noi substanţe specifice organismului uman, necesare pentru creşterea şi regenerarea lui. Pentru sinteză sunt utilizate energia şi substanţele rezultate din catabolism.

Intensitatea asimilaţiei şi a dezasimilaţiei este caracteristică vârstei omului. În celulele tinere predomină asimilaţia. Celulele tinere cresc, se înmulţesc, formând celule noi, realizând creşterea organismului uman.

În celulele unui organism bătrân predomină dezasimilaţia.

Alexander Loyd şi Ben Johnson (14) scriu despre riscul opririi activităţii (metabolismului) celulelor de către stres. Celulele se închid, nu mai intră şi nu mai iese nimic din celule. Prelungirea stării de stres poate provoca moartea celulelor şi îmbolnăvirea omului.

Autocontrolul

Celula este un sistem deschis şi face permanent schimb de substanţe cu mediul exterior. Desfăşurarea în spaţiu şi timp a reacţiilor metabolice este controlată de mecanisme proprii de autocontrol şi de autoreglare, pentru

menţinerea structurii şi funcţiilor caracteristice ale formaţiunilor citoplasmatice.

Diferenţierile citoplasmatice

Citoplasma construieşte anumite structuri care să îndeplinească anumite funcţii celulare. Aceste structuri sunt numite diferenţieri citoplasmatice, dintre care unele sunt **diferenţieri permanente** (organitele) şi altele sunt diferenţieri temporare (incluziuni citoplasmatice).

Diferenţierile citoplasmatice permanente (organitele) aparţin protoplasmei şi în ele se desfăşoară unele funcţii vitale ale celulei.

Unele organite se găsesc în toate celulele organismului uman şi se numesc **comune** sau **nespecifice,** altele se găsesc numai în anumite celule, îndeplinind funcţii specifice acestor celule şi se numesc organite **specifice.**

Diferenţierile citoplasmatice **permanente** comune (organitele) tuturor celulelor sunt:

- membrana celulară;
- toate membranele celulare interne: reticulul endoplasmatic, aparatul Gogli şi mitocondriile şi
- sistemele granulare: ribozomii, lizozomii şi centrozomul.

Diferenţierile citoplasmatice **temporare** (nepermanente) cuprind incluziunile:

- substanţele de rezervă pe care le va folosi citoplasma pentru creştere, întreţinere, etc (picături de grăsimi,granule de glicogen, etc);
- incluziunile pigmentare;
- vitaminele;
- cristalele de uraţi.

Pentru explicarea rolului sării (NaCl) în organismul uman voi scrie numai despre membrana celulară.

Membrana celulară sau **plasmalema**

Este localizată la suprafaţa citoplasmei, prin ea se realizează contactul cu mediul exterior. La acest nivel (periferic) se acumulează lipoproteine, care conferă membranei plasmatice elasticitate şi o compoziţie chimică adecvată funcţiei de împiedicare, răspândire şi difuzare a citoplasmei în mediul înconjurător, permiţând numai schimburile de substanţe dintre citoplasmă şi mediul exterior de viaţă (alimentarea şi vidanjarea, evacuarea deşeurilor). Membrana celulară este permiabilă numai pentru apă, pentru celelalte substanţe este semipermiabilă şi selectivă, permiţând trecerea prin ea numai a anumitor substanţe.

Ca structură, membrana celulară conţine trei straturi, trei pături de substanţe, ca un înveliş trilaminat: unul extern, unul intern şi un strat mijlociu. Numai membrana celulei nervoase este bilaminată. Păturile internă şi externă sunt alcătuite din molecule fosfolipidice, care trimit una spre cealaltă lanţuri formate din molecule de glucide (substanţe hidrofobe, care resping apa), acoperite cu câte un strat subţire de molecule de substanţe proteice (hidrofile, care atrag apa). Amplasarea substanţelor proteice (hidrofile) spre exteriorul şi sper interiorul membranei celulei explică atragerea apei atât din lichidul extracelular cât şi din cel intracelular şi trecerea apei prin peretele membranei.

Din loc în loc, membrana prezintă pori, care sunt porţi de comunicare directă între mediul extern şi cel intern al celulei.

I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu (29) presupun că pereţii interni ai porilor ar avea sarcini electrice pozitive (+) date de grupările aminice şi sarcini electrice negative (-) date de grupările carboxilice şi oxidrilice, ceea ce ar explica trecerea selectivă a substanţelor. Din punct de vedere electric, membrana celulară este polarizată. S-a determinat (I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu 29) un potenţial electric de repaus şi un potenţial electric de acţiune, ambele alcătuind potenţialul electric de membrană.

Ce determină potenţialul electric de membrană?

La determinarea potenţialului electric de membrană contribuie conţinutul de ioni de Na^+, K^+, Cl^-, etc. al celor două lichide: cel interstiţial sau tisular, care scaldă ţesuturile şi lichidul celular (din hialoplasmă şi nucleoplasmă). Concentraţia acestor ioni este diferită în cele două lichide (tisular şi celular), diferenţă realizată de semipermiabilitatea şi selectivitatea membranei celulare, care le separă.

Lichidul tisular (extracelular) conţine mai mulţi ioni de Na^+, iar lichidul celular conţine mai mulţi ioni de K^+.

În afară de ioni de K^+ şi Na^+, în celulă se găsesc şi alţi ioni anorganici şi organici (proteici) macromoleculari, care au sarcini electrice negative.

În lichidul extracelular (tisular) se găsesc ioni de Cl^- în cantitate destul de mare.

Repartizarea inegală a ionilor pe cele două feţe ale membranei creează o diferenţă de potenţial electric. Membrana celulară lucrează ca un condensator electric, iar fiecare celulă lucrează ca un generator electric.

Ionii de K^+ şi de Cl^- trec prin membrana celulară cu o viteză mai mare decât ionii de Na^+.

Deşi ionii de Na^+ trec în mod curent din lichidul tisular în celulă şi invers, concentraţia ionilor de Na^+ se menţine mai mare în lichidul tisular, comparativ cu concentraţia lor în celulă, raportul fiind 10:1.

Circulaţia ionilor de Na^+ prin membrana celulară este efectuată de un mecanism numit **pompă ionică**. Fenomenul se numeşte transport activ şi are un mare rol în metabolismul celular, determinând transportul tuturor substanţelor (glucoză, aminoacizi şi al altor substanţe cu moleculă mică), care nu pot traversa membrana celulară prin osmoză şi prin difuzie.

Iată cum explică I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu (29) potenţialul electric de membrană:

În starea de repaus a celulei, pe faţa externă a membranei se află mulţi ioni pozitivi (+), iar pe faţa internă a membranei se găsesc ioni negativi (-), care produc o diferenţă de potenţial electric, numit potenţial de repaus. El se datorează migrării ionilor de K^+ din interiorul celulei, unde se găsesc în concentraţie mai mare, prin membrana celulară în exteriorul celulei.

Ionii de Na^+ şi Cl^- , care se află în concentraţie mai mare în lichidul tisular (extracelular) au tendinţa de a migra prin membrana celulară, în interiorul celulei.

Cantitatea de ioni de Na^+ ce va trece prin membrană în celulă este mică pentru că membrana celulară are permiabilitate redusă pentru ionii de Na^+,.

Ionul de Cl^- va trece din lichidul tisular, prin membrană, în celulă, în cantitate mai mare decât ionul de Na^+.

Prin pierderea de sarcini electrice pozitive din celulă, prin migrarea ionilor de K^+, din celulă în lichidul extracelular şi prin intrarea în celulă a ionilor de Cl^-, faţa

internă a membranei se va negativa şi faţa externă a membranei se va pozitiva.

Când polarizarea atinge valoarea de 80 - 90 mV, trecerea ionilor prin membrana celulară este oprită, realizându-se un echilibru. Acest echilibru este condiţionat de starea fiziologică a celulei.

Când acţionează un excitant asupra membranei celulare, echilibrul se pierde, se strică şi membrana celulară se depolarizează.

Când depolarizarea ajunge la 10 mV, numit nivel critic, apare potenţialul electric de acţiune, care se propagă de-a lungul membranei, creând o succesiune de diferenţă de potenţial.

Potenţialul electric de acţiune creşte permiabilitatea membranei celulare pentru ionii de Na^+ (de 500 de ori), ca urmare a acţiunii excitantului. Prin intrarea masivă a ionilor de Na^+ în celulă, faţa externă a membranei celulare devine negativă, iar faţa internă a membranei celulare devine pozitivă, inversând semnul sarcinilor electrice pe cele două feţe al membranei celulare.

Pe măsură ce unda de propagare avansează în lungul membranei, în urma ei are loc imediat procesul de repolarizare a membranei celulare. Refacerea potenţialului de repaus se realizează prin ieşirea din celulă a unei cantităţi aproximativ egală de ioni de K^+, faţă de ionii de Na^+ intraţi.

IV-2.2. Stomacul

Este segmentul cel mai larg al tubului digestiv, are capacitatea de 1300 ml şi este amplasat în cavitatea abdominală.

Peretele stomacului este format din patru tunici. Dinspre exterior spre interior, aceste tunici sunt: seroasă, musculară, submucoasă şi mucoasă.

În tunica mucoasă se află aparatul secretor al stomacului, format din glande secretoare de substanţe specifice digestiei din stomac.

Sucul gastric rezultat din secreţia glandelor stomacale este format din substanţe anorganice şi substanţe organice. Substanţele anorganice sunt formate din:

- apă, în proporţie de 97 – 99 %;
- acid clorhidric, în proporţie de 0,1 -0,5 % (liber şi combinat), care dă caracterul acid sucului gastric, activează unii fermenţi şi are rolul de sterilizant. În lipsa acidului clorhidric , alimentele ar fi supuse unui proces de putrefacţie, foarte periculos pentru organismul uman;
- săruri minerale: cloruri, fosfaţi, sulfaţi de sodiu, potasiu şi calciu şi anioni: Cl^-, PO_4^{-3}, SO_4^{-2} etc.

În stomac se produc degradări parţiale ale alimentelor.

IV-2.3. Ficatul

Îndeplineşte mai multe funcţii metabolice:

- metabolismul glucidelor (funcţia glicogenică), al lipidelor, al proteinelor;
- funcţia urogenă: ficatul degradează aminoacizii inutili organismului uman cu formare de amoniac (NH_3), pe care-l transformă în uree, care se elimină prin urină şi prin piele.

Dintr-un consum excesiv de carne (proteine) rezultă în organismul uman un exces de amoniac. Când excesul de amoniac depăşeşte capacitatea ficatului de

prelucrare, surplusul de amoniac este otravă pentru om, în special pentru creier.

Ficarul realizează şi metabolismul sărurilor minerale. Ionii de Na^+, K^+ şi Cl^- , proveniţi din alimente se depozitează în ficat, de unde sunt mobilizaţi în organismul uman, în funcţie de necesităţile lui.

Ficatul este un regulator al apei din întregul organism. Prin acţiunea de neutralizare a hormonului antidiuretic produs de hipofiză, reglează diureza apoasă (formarea urinei în aparatul uro-genital).

Ficatul este cel mai important generator de căldură pentru menţinerea constantă a temperaturii corpului uman.

După digestia din stomac, alimentele continuă să fie digerate în intestine, până la obţinerea de substanţe absorbabile şi asimilabile.

Sucul format din: sucul intestinal, bila secretată de ficat şi sucul pancreatic acţionează asupra alimentelor în intestinul subţire. Sucul prezent în intestinul subţire este puternic alcalin, datorită bicarbonatului de sodiu pe care-l conţine.

IV- 2-4. Rinichii

Două bucăţi, sunt amplasate în cavitatea abdominală. Rinichii extrag din sânge diferite substanţe minerale şi organice, sub formă de soluţii apoase. Procesul are loc în trei faze. În prima fază se formează urina primitivă, prin trecerea plasmei sanguine (fără protide) în interiorul capsulei Bowman. Faza a doua se petrece prin trecerea urinei primitive în ansa Henle şi tubul contort distal, unde are loc resorbţia apei în proporţie de 98 - 99%, sub controlul hormonului hipofizar adiuretină (vasopresina); glucoza se resoarbe în totalitate, iar unele substanţe minerale, parţial.

I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu (29) menţionează că un rol deosebit în reabsorbţie îl are sarea (NaCl). În lichidul rezultat din filtrarea sângelui, rinichii deversează şi secreţiile proprii (NH_3, acid hipuric, renina, eritropoietina, H^+, K^+) şi formează urina.

Prin reglarea conţinutului în apă şi NaCl al sângelui, limfei şi umorilor, rinichii asigură constanţa presiunii osmotice a plasmei.

Compoziţia chimică a urinei variază cu alimentaţia şi cu starea fiziologică a organismului uman şi conţine apă 90% şi 10% şi substanţe dizolvate. Un litru de urină conţine 900 ml apă şi 100 grame substanţe dizolvate, din care 40 de grame sunt substanţe minerale: cloruri, sulfaţi, fosfaţi, oxalaţi. Corura de sodiu este prezentă în urină în cantitate de 9 -16 grame la litru.

V. Despre sare (NaCl)

V-1. Documentare din *Chimia generală* de Linus Pauling (21)

Sarea este o substanţă solidă, cristalină.

În cristalele de sare (NaCl), fiecare atom de sodiu (Na) se află la distanţe egale de şase atomi de clor (Cl) vecini şi fiecare atom de clor (Cl) este înconjurat de şase atomi de sodiu.

Cristalul de sare (NaCl) poate fi considerat ca un agregat de cationi de sodiu (Na^+) şi de anioni de clor (Cl^-), iar fiecare ion este legat de şase ioni vecini ai săi printr-o legătură electrostatică sau ionică, care are indicele (sau tăria) legăturii egală cu 1/6.

În structura sării (NaCl) fiecare ion are liganţa sau numărul de coordinare (N.C) egal cu şase. Linus Puling

(21) scrie despre posibilitatea trecerii sării (NaCl) de la starea de agregare cristal, la starea de agregare gazoasă, la gaz, a halogenurilor alcaline.

Sarea (NaCl) în starea de gaz intră în organismul uman şi-l vindecă, în cazul utilizării pungii cu sare încălzit?

În soluţie apoasă, sarea (NaCl) disociază în ioni de Na^+ şi Cl^-.

Clorul distruge microorganismele, proprietate pentru care este folosit ca dezinfectant al suprafeţelor şi al apei potabile. Clorul este folosit la fabricarea medicamentelor.

În organismul uman clorul are rolul de activare a unor fermenţi şi sterilizează, omoară microbii.

V-2 Documentare din *Anatomia şi Fiziologia Omului* de I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu (29)

La capitolul despre membrana celulară am arătat prezenţa şi rolul celor doi componenţi ai sării (NaCl), Na^+ şi Cl^- la suprafaţa membranei celulare şi rolul lor în permiabilitatea membranei la trecerea substanţelor din mediul exterior în celulă şi din celulă în mediul exterior.

I. C. Voiculescu şi I. C. Petricu scriu despre prezenţa sării (NaCl) în sângele uman. Faza lichidă a sângelui, numită plasma sanguină conţine 0,9 % săruri minerale, din care Na^+ deţine 0,34 % şi Cl^- deţine 0,36 %. Din totalul de 0,9 %, sarea (ionii de Na^+ plus ionii de Cl^-) deţin 0,34 + 0,36 =0,7 %.

E ca şi cum fiecare celulă a organismului uman ar fi scăldată în apa sărată a oceanelor.

La acest conţinut de sare din sânge se mai adaugă şi ionii de Na^+ şi de Cl^- prezenţi în fiecare celulă şi în lichidul extracelular din organismul uman.

V-3 Documentare din *Tratamentul Bolilor prin legume, fructe şi cereale* de dr Jean Valnet (28)

Jean Valnet (28) clasifică elementele chimice care alcătuiesc organismul uman, astfel:

- douăsprezece elemente majore: azot (N), calciu (Ca), carbon (C), clor (Cl), hidrogen (H), magneziu (Mg), oxigen (O), fosfor (P), potasiu (sau kaliu K), sulf (S), sodiu (sau natriu Na) şi siliciu (Si), care alcătuiesc 99,98% din masa corpului uman.

- alte elemente, numite oligoelememte: bor (B), brom (Br), iod (I), fluor (F), cobalt (Co), cesiu (Cs), cupru (Cu), fier (Fe), molibden (Mo), nichel (Ni), plumb (Pb), zinc (Zn), titan, mangan (Mn).

Jean Valnet(27) consideră elementele chimice natriu şi clor, care alcătuiesc sarea, ca elemente cu importanţă majoră în organismul uman.

Rolul sărurilor minerale în organismul uman este prezentat de Gabriel Bertrand (citat de Jean Valnet 28) astfel: totul se petrece ca şi cum o castă infimă ar conduce o turmă. Organismul uman apare ca un fel de oligarhie în care enorme mase de elemente pasive sunt dominate de către un mic număr de elemente catalitice. Elementele catalitice declanşează procesele indispensabile schimburilor de substanţe care au loc permanent în organismul uman.

Cataliza este acţiunea pe care o exercită anumite substanţe în reacţiile chimice. Catalizatorii ies intacţi din reacţiile chimice.

Sărurile minerale favorizează şi sporesc numărul funcţiilor vitaminice, hormonale, enzimatice, antibiotice, etc.

Doctorul Jean Valnet (28) scrie: *Totul este otravă, nimic nu-i otravă, numai doza contează. În medicina ştiinţifică adevărul de astăzi poate fi mâine eroare.*

O infecţie microbiană poate apare la un om slăbit, cu carenţe (lipsuri) în unul sau mai multe elemente chimice vitale. Aceasta este explicaţia pentru care nu se îmbolnăvesc toţi oamenii. Rezistenţa organismului uman este efectul echilibrului, în care alimentaţia are rolul principal.

L. Kervran (citat de Jean Valnet 28) susţine că organismul uman fabrică magneziu pornind de la sodiul din sânge.

V-4 Documentare din *Biblia Naturistului, ghid clasic al Medicinii Naturiste, nutriţiei sănătoase şi remediilor alternative* de Jethro Kloss (13)

Din cele mai vechi timpuri, oamenii au utilizat sarea pentru conservarea alimentelor.

Jethro Kloss (13) consideră sarea (NaCl) indispensabilă organismului uman şi că ajută la:

- menţinerea echilibrului fluidelor;
- contractarea musculaturii;
- funcţionarea sistemului nervos;
- reglarea conţinutului de acizi din sânge şi din urină;
- contribuie la absorbţia elementelor nutritive prin membranele celulare.

Jethro Kloss consideră că necesarul zilnic de sare este de 3 -8 grame, cantitate ce conţine 1,1 -3,3 grame de sodiu.

Sarea consumată în exces poate produce hipertensiune.

Pentru reducerea consumului de sare, Jethro Kloss recomandă:

- consumul de legume şi fructe proaspete;
- evitaţi conservele şi semipreparatele;
- evitaţi monoglutamatul de sodiu (prezent în unele alimente), care poate produce confuzie şi dureri de cap.

Sănătatea este sacrificată pe altarul poftelor.

Legumele şi fructele crude sunt indispensabile în alimentaţia omului, pentru aportul de vitamine, micro şi macro elemente.

Alte produse vegetale precum boabele de fasole, mazăre, linte şi cereale, pot fi aduse în starea de a putea fi consumate crude şi de a fi digestibile prin germinarea embrionului şi încolţirea lui. Încolţirea creşte conţinutul de enzime, de vitamine şi transformă o parte din amidon în zaharuri simple asimilabile.

V-5 Documentare din *Dieta vieţii*. *Miracolul vindecării prin hrană* scrisă de Daniel Menrath (17)

Autorul, după ce scrie că sarea distruge vitaminele şi enzimele, motiv pentru care este considerată cancerigenă., scrie că *în cazul unor boli produse de un regim strict, fără sare, (crampe, pierderea cunoştinţei, slăbiciune musculară) poate fi întrebuinţată cu succes sarea de mare, care este cea mai indicată formă de sare,*

deoarece conţine şi mici cantităţi de bromuri, ioduri şi săruri de magneziu.

Pentru vindecarea diferitelor maladii, Daniel Menrath recomandă eliminarea sării din alimentaţie şi o dietă alcătuită numai din crudităţi, uneori chiar un post total.

V-6 Documentare din *Biochimia cărnii şi a subproduselor* de D. Moţoc şi C. Banu (16)

Carnea rezultată în urma sacrificării animalelor este moartă, nu se mai poate apăra. Pentru a-i menţine mai mult timp calitatea de a fi comestibilă, carnea este supusă unor tratamente, dintre care face parte şi sărarea cu sare (NaCl).

Sarea este utilizată pentru conservarea alimentelor:

- murături în saramură (varză, castraveţi etc);
- preparate din carne şi brânzeturi sărate.

V-7 Documentare din *Alimentaţia raţională a omului sănătos şi bolnav* de Iulian Mincu şi Dorina Boboia (15)

Sodiul şi clorul se ingerează de către om sub formă de sare de bucătărie sau odată cu alimentele sărate.

În organismul uman sodiul şi clorul se găsesc preponderent în lichidul existent în spaţiul extracelular, unde participă la formarea şi menţinerea presiunii osmotice.

Sodiul şi clorul intră în alcătuirea sângelui, a limfei şi a sucurilor digestive.

Sarea este utilizată pentru conservarea alimentelor.

Autorii consideră sarea (NaCl) ca fiind cea mai importantă sursă de sodiu pentru organismul uman.

O raţie alimentară echilibrată furnizează organismului uman toate elementele minerale de care acesta are nevoie, cu excepţia clorurii de sodiu, care trebuie adăugată zilnic sub formă de sare de bucătărie.

Necesarul zilnic trebuie să acopere:

- nevoia de clor este de 6 grame pe zi;
- nevoia de sodiu este de 4 grame pe zi.

V-8 Documentare din *Alimentele. Miracolul vindecării* de dr. Henry G. Bieler (4)

Prin organismul uman circulă: energia, aerul, apa şi materia (alimentele, apa şi sarea).

Prin plămâni şi prin piele intră şi ies substanţele cu starea de agregare gazoasă.

Prin tubul digestiv intră materia (alimentele, apa şi sarea). Alimentele intrate în tubul digestiv al organismului uman sunt digerate şi metabolizate, procese din care rezultă o serie de deşeuri pe care organismul uman le elimină prin plămâni, prin piele, prin tubul digestiv şi prin rinichi.

Evacuările

Ficatul este locul de depozitare al sodiului, utilizat pentru menţinerea echilibrului acido-bazic în organismul uman. Sodiul este elementul chimic de bază cu care ficatul neutralizează acizii.

În organismul uman ficatul este principalul organ de dezintoxicare, este filtrul pe care-l traversează toate substanţele, înainte de a intra în circulaţia generală,

asigurând puritatea sângelui şi compoziţia normală a sângelui.

Ficatul neutralizează toxinele şi alte substanţe inutile şi le elimină prin secreţia sa, numită bilă.

În cazul prezenţei în organismul uman a unui exces de toxine, care depăşeşte capacitatea de neutralizare a ficatului (sau din lipsa unei cantităţi suficiente de substanţe alcaline, din cauza lipsei de sodiu) bila conţine substanţe toxice. De la culoarea normală gălbuie, bila cea toxică capătă culoarea verde, până la negru şi corodează ţesuturile adiacente. Bila toxică produce simptome de vomă, inflamaţii ale ficatului, ale intestinelor, indigestie toxică, formarea gazelor în tubul digestiv şi dureri abdominale. Când este depăşită capacitatea de funcţionare şi de detoxifiere a ficatului, intră în acţiune linia de apărare a glandelor endocrine.

Glandele endocrine solicitate la acest efort sunt: hipofiza, tiroida şi capsulele suprarenale.

Glandele endocrine sunt nişte bucăţi de ţesut care secretă hormoni, pe care-i varsă în sânge. Hormonii sunt consideraţi **mesagerii biochimici** ai sângelui, care conduc şi regularizează o mare parte a sublimei activităţi a organismului uman.

Hipofiza, amplasată în cutia craniană, stimulează funcţionarea celorlalte glande endocrine, în cazul de faţă stimulează tiroida şi capsulele suprarenale.

Tiroida, amplasată la gât, dirijează eliminarea excesului de otrăvuri, de toxine prin piele, epidermă şi membranele seroase.

În mod normal, prin epidermă (piele) sunt eliminate gaze, lichide şi substanţe sărate şi alte substanţe care lubrefiază propria suprafaţă şi sistemul pilos.

Pielea poate servi ca ieşiri de siguranţă pentru eliminarea excesului de săruri acide şi deşeuri toxice, caz în care pot să apară bolile: eczeme cronice, furunculoza, psoriazisul, etc.

Pielea internă sau membrana musculoasă secretă în mod normal un mucus limpede pentru menţinerea umidităţii membranelor, mucus care poate antrena şi corpuri străine, către un canal de eliminare.

În cazul excesului de toxine în sânge, glanda tiroidă poate forţa expulzarea unor toxine prin celulele mucoasei şi pot apărea:

- guturaiul sau catar pe celulele superficiale ale pielii interne;
- sinuzita, bronşita, gastrita, enterita etc., manifestate prin scurgere muco-purulentă (mucus şi puroi), purulentă (numai puroi) sau purulent-hemoragică (puroi şi sânge), cazuri în care sunt afectate straturile mai profunde ale mucoasei, cu infamaţia mucoasei sau a membranei.

Eliminarea forţată a toxinelor prin pielea mediană poate provoca: artrita, nevrita, peritonita, encefalita, meningita, rezultând din depăşirea capacităţii de funcţionare şi de detoxifiere a ficatului.

Capsulele suprarenale, (amplasate în cavitatea abdominală, deasupra rinichilor) dirijează eliminarea excesului de toxine din sânge, prin rinichi şi prin intestine.

Rinichii constituie regulatorul automat care menţine constantă concentraţia de apă uşor sărată din sânge şi ţesuturi.

Organismul uman este o bucată de carne vie uşor sărată.

Când organismul uman este sănătos, ficatul elimină deşeurile metabolice.

Când este depăşită capacitatea ficatului pentru curăţarea sângelui de deşeuri, rinichii sunt obligaţi, sunt supuşi să efectueze o funcţie care nu le este specifică. Îndeplinind-o, globii rinichilor sunt distruşi progresiv, având loc o degenerare concomitentă a ficatului, a rinichilor, a inimii şi a creierului.

Substanţele iritante care provoacă degradarea globilor rinichilor sunt: sarea, aminoacizii, metalele (în special mercurul), medicamentele.

Din rinichi, apa este condusă prin canale, în vezica urinară. La nevoie, canalele pot absorbi apa, pentru a menţine echilibrul şi concentraţia normală în ţesuturi. Canalele sunt destul de lungi, oferind o suprafaţă mare de absorbţie. Canalele sunt înconjurate de o reţea de vene. Dacă sângele din vene conţine acizi, proveniţi dintr-o digestie incorectă, elementele toxice pot trece din vene în apa canalelor, deteriorându-le (poate să apară sânge şi albumină în urină). Dacă aceste canale se distrug integral, se produce anuria, întreruprea eliminării urinei şi bolnavul moare.

Ficatul neutralizează aminoacizii cu sodiu şi îi elimină odată cu bila.

Rinichii evacuează din organismul uman deşeurile azotate sub formă de uree.

Excesul de proteine (carne) introdus în organismul uman provoacă tulburări în compoziţia chimică şi în funcţionarea lui.

Părerea dr. Henry G. Bieler (4) despre sare

Unica sursă a energiei vitale pentru om este radiaţia solară, pe care organismul uman o extrage din alimentele vegetale.

Sarea (NaCl) este un stimulent al glandelor suprarenale, ridică un pic tensiunea sanguină. Efectele stimulării sunt: o stare de spirit optimistă, o senzaţie de căldură, de vioiciune şi o aparentă stare bună de sănătate.

În doze mici, sarea (NaCl) acţionează ca stimulent, în doze mari sarea era folosită la îmbălsămarea mumiilor (sare, uleiuri şi mirodenii).

Sarea ingerată în doze mici este eliminată imediat prin transpiraţie şi prin urină. Ingerată în doze mari, sarea este reţinută în ţesuturi şi în fluxul sanguin, provocând o stare de hipercloremie, stare în care individul este puternic stimulat. Dacă se produce o eliminare rapidă a sării prin transpiraţie, scade sensibil concentraţia sării din sânge şi individul intră într-o stare depresivă şi într-un şoc, în special al nervilor şi al ţesutului din creier. Dacă în starea de hipocloremie se absoarbe din nou sare (NaCl), individul îşi recapătă echilibrul şi se va simţi mai bine.

Este posibilă eliminarea rapidă a sării prin piele şi prin rinichi numai la oamenii sănătoşi şi puternici.

Când canalele de eliminare sunt insuficiente, are loc o retenţie a sării, care produce tulburări în funcţionarea ficatului, rinichilor şi a pielii, urmate de distrugerea organică, indicate prin apariţia de albumină, celule roşii şi puroi în urină, sfârşind prin otrăvirea cu sare.

Există o doză de la care sarea (NaCl) anorganică devine periculoasă.

Dr. H. G. Bieler (4) consideră că un consum de sare (NaCl) anorganică constituie un obicei prost, care trebuie înlocuit cu consumul de sare sub formă organică, conţinută de plante.

Sarea organică este indispensabilă organismului uman şi nu se acumulează în exces în organismul uman.

Pentru menţinerea sănătăţii, dr. H. G. Bieler (4) recomandă o alimentaţie bogată în legume şi fructe şi renunţarea la stimulente (alcool, cafea, tutun, sare, piper, mirodenii, vitamine sintetice, stupefiante).

Dr. H. G. Bieler consideră sodiul ca fiind cel mai important dintre toate elementele alcaline, necesare organismului uman.

Doctorul Bieler consideră că potasiul, conţinut în fasole verde (păstăi) este necesar pentru pancreas şi pentru glandele salivare şi menţionează că se găseşte şi în ţelină, dovlecel şi pătrunjel.

De asemenea, consideră că alimentele vegetale consumate introduc în organismul uman vitaminele, microelementele, apa sterilă, atât de necesare organismului uman.

Romanii considerau sarea ca fiind sacră.

VI - Experienţe practice

Experienţele practice le-am efectuat pe parcursul vieţii. Am suferit de diverse boli şi m-am vindecat pentru că am dorit şi am acţionat pentru vindecare.

VI-1 **Diabetul insipid este boală vindecabilă.**

La vârsta de 8 ani am avut hepatită epidemică, pentru care am stat internată într-un spital rural o lună de zile. Ca tratament, doctoriţa mi-a recomandat să mănânc morcov ras, pe care eu l-am refuzat, neavând informaţiile necesare despre compoziţia chimică a morcovului şi despre rolul morcovului în alimentaţia omului. La externarea din spital, am fost declarată vindecată.

Hepatita epidemică este o boală grea care distruge ficatul şi lasă sechele.

Aveam permanent buzele uscate şi crăpate şi am început să beau apă şi să urinez ritmic. La interval de câteva ore, întâi urinam apoi beam apă. Cu timpul intervalul s-a redus, la maxim o oră, ziua şi noaptea.

Aveam dereglată circulaţia apei prin organismul meu. Robinetul de jos era deschis permanent, se forma continuu o cantitate de urină mai mare decât ar fi fost normal.

Suferinţa aceasta nu m-a împiedicat să învăţ şi chiar învăţam foarte bine, la şcoală obţineam note mari, eu doream intens să depăşesc nivelul părinţilor mei, ţărani şi să devin o persoană educată şi cu serviciu, după modelul profesorilor mei. Am prins şi o conjunctură politico-economică favorabilă, conducătorul statului, Gheorghe Gheorghiu Dej acordând burse elevilor cu rezultate bune la învăţătură şi cu situaţie materială precară.

În ciclul primar am primit o bursă constând într-o sumă de bani lunară. La liceu am primit ca bursă cazărea şi mesa gratuite (trei mese pe zi). La facultate am primit ca bursă cazare şi masă gratuite (trei mese pe zi) şi o sumă lunară de bani, care îmi ajungeau pentru rechizite.

La facultate, fiind studentă cu rezultate foarte bune şi cu dosar social favorabil, am fost cooptată în organele de conducere ale Uniunii Tineretului Muncitor. Eram ţinută în şedinţe, o bună parte din timpul rămas după cursuri.

Însă eu doream să învăţ şi eram nevoită să învăţ noaptea, rămânându-mi prea puţine ore pentru somn. Cu timpul m-am îmbolnăvit.

Pe timpul lui Gheorghe Gheorghiu Dej, aveam asigurată asistenţa medicală gratuită. Exista cabinet medical la facultate şi policlinică numai pentru studenţi cu cabinete medicale de specialitate, iar pentru afecţiunile

mai grave, ni se dădea trimitere către cabinetele medicale din Policlinica orăşănească.

Am fost consultată la mai multe cabinete medicale. Atunci am fost consultată de către marele medic endocrinolog Octav Botez, din Policlinica orăşănească, care a observat deranjamentul circulaţiei apei în organismul meu, m-a suspectat de diabet insipid şi mi-a dat bilet de trimitere pentru internare în Institutul Endocrinologic din Bucureşti.

În anul 1963, m-am internat în Institutul Endocrinologic din Bucureşti unde mi s-au făcut mai multe analize şi investigaţii. Pentru cantitatea de 6,5 litri de urină eliminată în 24 de ore şi tot atâta apă băută, m-au diagnosticat cu diabet insipid şi mi-au prescris ca tratament retrohipofiza.

Retrohipofiza era un praf obţinut prin uscarea şi mărunţirea glandei hipofize extrasă de la porc, după sacrificare.

Trebuia să prizez, să trag pe nas praful de retrohipofiză, de trei ori pe zi. La început, retrohipofiza era dozată la farmacie în nişte capsule. Ulterior, turnam direct dintr-o sticluţa cu capac de cauciuc, o grămăjoară de praf pe mână şi îl trăgeam pe nas.

Ce efect a avut acest medicament asupra mea?

În primul rând mi-a închis complet robinetul de jos: nu mi se mai forma urină şi nu mai urinam deloc. După consumarea dozei de retrohipofiză prizată, dacă nu prizam altă doză, mi se deschidea automat robinetul de jos şi mi se forma imediat o cantitate mare de urină, ca şi cum nu aş fi luat niciodată retrohipofiză. Sub ochi mi se formau cearcăne vinete. Urina formată fără tratament avea densitatea de 1005.

La începutul tratamentului cu retrohipofiză îmi simţeam creierul inundat cu lichid şi aveam senzaţia că pierd contactul cu realitatea şi ameţeam. Asfixierea creierului cu lichid produce moartea. Retrohipofiza nu reglează, nu aduce la normal diureza. La omul sănătos, diureza este circa 2 litri în 24 de ore, cu densitatea de 1030.

Cu robinetul de jos închis, apa băută rămânea în sînge. Sângele are capacitatea de a-şi menţine compoziţia constantă, pentru care arunca apa în spaţiile libere disponibile, în cazul meu, în cutia craniană.

În anul 1964 am revenit la Institutul Endocrinologic Bucureşti cu intenţia să le spun ce efect are retrohipofiza asupra mea. Nu m-au mai primit la consultaţie, recomandându-mi să mă adresez medicului endocrinolog din policlinică. Atunci medicii au manifestat lipsă de responsabilitate pentru medicamentul pe care mi l-au prescris.

Am urmat tratamentul cu retrohipofiză o perioadă destul de lungă de timp, până după terminarea studiilor, angajării ca inginer şi căsătoriei, familia fiind impusă prin diverse mijloace subtile.

Retrohipofiza a avut efect negativ asupra sănătăţii mele, oprind circulaţia apei, deşeurile nu s-au eliminat şi s-au acumulat în organism.

Prin căsătorie am intrat în moara cu ciocane, cu naşteri şi chiuretaje. Am născut doi copii normali şi sănătoşi, care sunt bucuria vieţii mele.

Atunci chiuretajele erau permise numai la femeile care sufereau de anumite boli, printre care figura şi diabetul insipid.

Pentru aprobarea chiuretajului era necesară internarea în spital, la secţia endocrine, unde se verifica

starea bolii fără tratament. Acolo am constatat că în anul 1975, fără tratament, diureza mea ajunsese la 13,5 litri, cu densitatea 1005.

Vorbind la TV, un medic a declarat că unii dintre bolnavii de diabet insipid ajung la diureza de 20 litri, după care mor.

Starea sănătăţii mele se înrăutăţea, în primul rând a tubului digestiv. În anul 1977 am fost operată, în două reprize de ocluzie intestinală prin proces proliferativ stomozant. Am avut norocul să întâlnesc un medic profesionist şi omenos, Constantin Dolinescu, care m-a ajutat să depăşesc acest episod greu din viaţa mea.

În anii următori am continuat să prizez retrohipofiză, dar situaţia sănătăţii mele se înrăutăţea în continuare. Am fost diagnosticată cu colon iritabil, pentru care luam nişte prafuri calmante şi ajunsesem să tolerez doar o alimentaţie numai din fiertură de morcovi cu cartofi.

În anul 1981 am avut probleme cu aparatul genital. La cabinetul de ginecologie, la consultaţie, doctoriţa a constatat în burta mea o formaţiune suspectă, pentru care mi-a prescris o lună de concediu medical.

În aceeaşi zi am trecut şi pe la cabinetul de endocrinologie. Am avut marele noroc al vieţii mele că ilustrul medic endocrinolog Octav Botez mi-a propus să opresc tratamentul cu retrohipofiză şi să iau clofibrat, un alt medicament pentru tratarea diabetului insipid. Am acceptat imediat, eu simţind că tot răul de care sufăr este provocat de retrohipofiză.

Tratamentul cu clofibrat (para diclor fenil benzenul) se întindea pe durata de şase săptămâni, astfel: 6 pastile pe zi în prima săptămână, 5 pastile pe zi în a doua

săptămână, tot aşa până la 1 pastilă pe zi în a şasea (ultima) săptămână.

Eram în luna de concediu medical acordat de la cabinetul de ginecologie. Nu am mai luat retrohipofiză. Am luat clofibrat în doza prescrisă. În acea lună de concediu medical am stat la pat, am băut apă după cum simţeam că îmi este sete şi urinam cantităţi mari de urină cu aspect de zoaie tulbure. Am mâncat doar supă de morcovi şi cartofi, eu suferind şi cu tubul digestiv.

După o lună de concediu medical, sub tratament cu clofibrat, m-am prezentat la cabinetul de ginecologie, la consultaţie. Doctoriţa a băgat mâna în burta mea, a scotocit şi a constatat că formaţiunea pentru care mi-a prescris o lună de concediu medical, dispăruse.
M-a întrebat ce am făcut. I-am răspuns că am schimbat tratamentul pentru diabet insipid.

În acea lună, tratamentul cu clofibrat şi-a dovedit rezultatul benefic, cantitatea de apă şi de urină scăzând de la 13,5 litri pe zi, apropiindu-se de normal, la 2 -3 litri pe zi.

Când am terminat cu tratamentul cu clofibrat, după scurgerea celor şase săptămâni, am terminat şi cu diabetul insipid, fiind vindecată.

Boala diabet insipid este vindecabilă, tratamentul pentru vindecarea diabetului insipid l-a inventat medicul endocrinolog Octav Botez şi eu l-am experimentat. Am luat retrohipofiză timp de 18 ani, din anul 1963 până în anul 1981, după care în următorii 40 ani, adică până în prezent nu mi-a mai revenit boala. Acum pot sta 3 ore fără să urinez şi să beau apă.

Printre medici există şi unii profesionişti şi omenoşi, dar trebuie să ai norocul să-i întâlneşti, pentru că medicii buni nu-şi fac publicitate.

Ştiţi proverbul: polobocul gol face mai mult zgomot.

VI-2 Cum am ajuns vegetariană

Într-un an, în luna ianuarie am mâncat carne de porc, iar în luna februarie m-am îmbolnăvit de gută: deşeurile de la carnea de porc, consumată excesiv, mi se depuneau pe articulaţia de jos a piciorului drept şi nu mai puteam merge. Deşeurile mi se depuneau şi în muşchii ambelor picioare, în mod identic ca la trichineloză, astfel încât nu mai putea merge.

Am fost la doctor şi mi-a spus că ureea este cea care se depunea şi mi-a propus un tratament din import pentru extragerea şi eliminarea ureei .

Eu ştiind de unde provine ureea, i-am răspuns medicului că eu nu voi mai mânca carne, şi voi lăsa răgaz organismului să evacueze ureea depusă, printr-un regim alimentar adecvat. Regimul alimentar a constat dintr-o salată de cruditǎţi, preparată din rădăcini de păstârnac, morcov, pătrunjel, ridichi, ţelină şi pâine neagră, cartofi fierţi şi apă.

Umflătura de la articulaţia piciorului am dizolvat-o în trei zile cu trei băi de fiertură de paie de ovăz, după indicaţiile părintelui Sebastian Kneipp (12).

M-am vindecat de gută şi am continuat să previn guta în viitor cu regim alimentar vegetarian şi fără sare. Eu am avut două variante pentru viitor: să continui să mănânc carne şi să devin o bolnavă imobilizată la pat sau să renunţ la carne şi să redevin activă (eu încă făceam serviciu). Şi am ales să redevin activă.

Dar acest regim alimentar vegetarian şi fără sare a avut ca efect secundar o carenţă de nutrienţi, o lipsă în anumite principii nutritive, care m-a expus îmbolnăvirilor.

VI-3 Tusea

VI-3-1Tuse.

Relatez o experienţă observată, când fusesem internată în spital, la secţia chirurgie. În acelaşi salon a fost adusă o persoană în vârstă care tuşea şi avea picioarele umflate. O adusese la chirurgie să-i amputeze picioarele. Bolnava spunea că a tuşit toată iarna şi din luna iunie, nu mai putea dormi noaptea din cauza tusei. În salon, noaptea, se aşeza pe marginea patului, în şezut şi tuşea în loc să doarmă.

Atenţie!

Când nu mai poţi dormi nici noaptea, moartea te pândeşte după uşă.

Ce s-a întâmplat cu bolnava de mai sus?

Medicii de la secţia chirurgie, inclusiv şeful secţiei, medic profesor universitar, erau profesionişti, omenoşi şi iubitori de oameni. Le-au spus însoţitorilor bolnavei că nu are logică să-i amputeze picioarele şi s-o supună la chinuri finale cumplite. Medicii întrevedeau finalul apropiat (sfârşitul ciclului vital al bolnavei) şi le-au propus rudelor să o ia acasă şi să urmeze un tratament medicamentos. Imediat după externare, bolnava a fost aşezată pe o bancă în curtea spitalului şi până să vină taxiul să o transporte acasă, aceasta şi-a găsit sfârşitul pe bancă.

Tusea este o boală cu cauze profunde, în multe cazuri neglijată de bolnavi, până devine prea târziu.

VI-3-2 Tusea

După un post numai cu alimente vegetale ţinut după canoanele dogmei religioase, după împărtăşanie, am făcut o tuse ce semăna cu tusea convulsivă: tuşeam şi vomam o expectoraţie abundentă. Starea aceasta m-a îngrijorat şi am aplicat un tratament şoc (după Daniel Reid 22): am luat trei zile la rând câte o linguriţă de hrean ras, pe care l-am înghiţit cu apă. În trei zile mi-a trecut tusea complet.

Abia mai târziu am citit în cartea doctorului Jean Valnet (28) că oamenii care au curăţat hrean, au orbit din cauza substanţelor volatile emanate din hrean.

Eu acum văd numai cu un ochi, probabil că şi hreanul pe care l-am mâncat cu linguriţa a contribuit la pierderea vederii unui ochi.

VI-3-3Tusea

Din când în când îmi apărea tusea, eu fiind în continuare vegetariană. De data aceasta m-am tratat cu sare (NaCl): am luat de trei ori pe zi câte un vârf de cuţit de sare, pe care am băut-o cu apă. În două zile mi-a trecut tusea.

VI-3-4 Tusea

Am simţit un sloi de gheaţă în spate. Mi-a fost foarte frig, ca şi cum m-aş fi aflat cu pielea goală afară în ger. Seara am avut ceva frisoane şi parcă ceva febră. M-a durut capul în zona frunţii şi la tâmple. Am început să tuşesc şi să elimin cu greu secreţii consistente din nas. Mi-am aplicat toate tratamentale naturiste pe care le cunoşteam:

- am mâncat unt cu muştar (D. Moţoc 16).
- am luat piper, ca antibiotic (S: Kpeipp 12).
- am mâncat sfeclă roşie cu hrean (D. Reid 22).

Cum se manifesta tusea?

S-a instalat un spasm nervos care-mi deregla respiraţia. Tusea era productivă, se desprindea cu greu flegma din străfundurile aparatului respirator. Efectul sensibil l-am simţit după ce am mâncat hreanul. Am obţinut o anulare a spasmului nervos pentru o perioadă de timp, din cele 24 de ore ale zilei. După o perioadă de calm, tuşeam ca la început, ceea ce m-a făcut să cred că substratul este de vină, reacţia pH acido-bazică a organismului meu.

Am continuat cu tratamentul naturist.

Mi-am adus aminte de efectul terapeutic al sării şi de punga cu sare (NaCl) pe care o încălzeam şi o puneam pe piept când tuşeam.

Am luat punga de pânză cu sare, am turnat sarea în ceaunul de tuci şi am înfierbântat sarea la flacăra aragazului. Sarea fierbinte am turnat-o înapoi în punga de pânză şi am legat-o strâns, să nu se împrăştie sarea. Am învelit punga cu sarea fierbinte într-un prosop împăturit şi am pus-o pe piept, în poziţia culcată în pat. Sarea nu se pune fierbinte pe piele pentru că frige, produce arsuri, pete roşii pe piele.

Cu punga cu sare pe piept, am putut să dorm noaptea fără să tuşesc. Am tuşit după şase ore cu eliminarea unei flegme aproape consistentă, de culoare gălbuie spre bej, care s-a desprins uşor.

Ce am făcut pentru vindecarea durerii de cap?

Cu mulţi ani în urmă am făcut sinuzită, manifestată cu dureri mari de cap. Am pus comprese calde la cap. În sinusuri s-a format puroi compact, pe care mi l-a extras

doctorul ORL-ist prin puncţii: mi-a injectat lichid în sinusuri (prin nas), după care am suflat nasul şi am evacuat lichidul injectat împreună cu dopuri de puroi. A fost o procedură dureroasă şi neplăcută, dar eficientă. De atunci am ţinut minte că la cap nu trebuiesc puse comprese calde.

În experienţa de faţă mi-am pus palmele pe cap, în poziţiile recomandate de Dumitru Hristenco (11), cu efect sensibil vindecător.

Dimineţa, după ce m-am spălat cu apă rece pe frunte şi pe faţă şi mi-am sufatu nasul, mi-a ieşit un puroi gălbui- bej, aproape consistent.

Am mai pus lângă cap o punguţă cu pedicuţă (plantă radioactivă) (Maria Treben 27), care a acţionat favorabil de la distanţă. Am pus o pungă cu pedicuţă şi pe piept. Efectul obţinut a constat în atragerea infecţiei respiratorii spre gât. Dar tot numai în timpul cât a stat pedicuţa pe piept.

Cred că atunci am făcut o carenţă de sare (NaCl).

Am mâncat 300 grame de murături iuţi şi sărate, împreună cu mâncare de fasole, aliment proteic, generator de aminoacizi. Eu am mai vindecat în trecut tusea, mâncând câte un castravete murat pe zi.

În acest episod de tuse am luat chiar un vârf de cuţit de sare (NaCl) cu apă, după care am mâncat un măr.

După tratamentele de mai sus, am tuşit din ce în ce mai rar, cu punctul de pornire al tusei tot mai aproape de gât.

Această repriză de tuse s-a încheiat (în luna decembrie) în urma tratamentului cu sare (NaCl) oral şi comprese cu sare pe piept, tratament care mi-a crescut tensiunea la 14 cu 8, tensiune care nu mă deranja.

Au trecut două luni de liniște și sănătate. Dar iarna 2016-2017 a fost friguroasă și în luna februarie am făcut o nouă repriză de tuse cu expectorație și îmi curgea și o murdărie din nas, murdărie care făcea dâră pe unde trecea. În nas aveam niște umflături tari, dureroase de culoare roșu închis, care se extindeau până în exteriorul nasului. Am reluat tratamentul cu sare (NaCl), de data aceasta nu a mai avut efect. Simțeam că flegma îmi umple complet căile respiratorii.

Am recurs la tratamentul cu piper boabe, cu efect de antibiotic, recomandat de părintele Sebastian Kneipp (12), înghițind zilnic, în timpul mesei câte 6 boabe de piper negru întregi. În timpul mesei, mă opream din mâncat, luam în gură 6 boabe de piper negru întregi, le înghițeam cu apă, după care continuam să mănânc. Cu tratamentul cu piper am reușit să atenuez tusea, reușind să ridic în sus spre gât locul în care se forma flegma, care se desprindea ușor la un tușit slab. Starea generală de sănătate redevenise mai bună.

Am preparat un sirop de ridiche neagră astfel: am luat o ridiche neagră, am spălat-o, am tăiat un căpăcel (un disc) din zona superioară (de unde se prind frunzele), am scobit miezul ridichii și am practicat un gol în care am pus o linguriță de miere de albine. Ridichea astfel prelucrată semăna cu un castron, al cărui perete era format din coaja neagră plus un strat gros de circa 2 cm de miez de ridiche. Am pus ridichea într-un castronaș ca să stea cu tăietura în poziție orizontală. Am lăsat-o în repaus câteva ore, timp în care în ridiche s-a format un sirop din mierea de albine și din sucul de ridiche. Era plăcut la gust și l-am băut. Am mai mâncat și murături picante. Tusea s-a vindecat. S-a oprit și scurgerea din nas. În luna următoare, martie, am

început să mănânc urzici tinere şi proaspete, opărite şi să beau ceai de urzici cu lămâie şi miere de albine.

Carnea tăiată (rezultată din sacrificarea animalelor) şi carnea vie (din care este alcătuit corpul uman) pot rezista la atacurile microbilor numai sărate, adică să conţină sare (NaCl), într-o concentraţie optimă.

Analizând vârsta oamenilor care au afecţiuni respiratorii manifestate prin tuse, se constată că mai frecvent tuşesc copii mici, a căror alimentaţie este fără sare. Pentru tuse, medicul i-a prescris nepoatei mele un medicament calmant, care o adormea şi o paraliza. Mă trezeam noaptea şi constatam lângă mine nepoata amorţită şi rece, care abia mai respira. Mă speriam, îi luam mânuţele şi i le încălzeam şi mă străduiam să să o readuc la viaţă. Îi ceream medicului să-i reducă doza. Era un chin şi o spaimă pentru mine. Medicamentul îi producea o răceală totală a corpului şi un frison, chiar în stare de veghe. O luam în braţe pe nepoţică şi mă străduiam să o încălzesc şi să o readuc la funcţionare normală. La încetarea tratamentului, tusea apărea din nou. Cauza tusei nepoţelei mele cred că era carenţa de sare (NaCl), de care nu se ţinea seama.

De ce trebuie tratată tusea?

Tusea este o stare neplăcută care micşorează capacitatea de muncă şi influenţează negativ dispoziţia psihică. Deranjează circulaţia aerului în aparatul respirator şi alimentarea cu oxigen a organismului uman. Căile respiratorii pe care se formează flegma, sunt afectate, nu-şi mai îndeplinesc corect şi suficient rolul de absorbant al oxigenului şi de eliminare a bioxidului de carbon. Substratul îşi deteriorează structura.

Tusea poate să apară la orice vârstă. Trebuie să ştii ce să faci să scapi de boală şi să restabileşti echilibrul

dinamic al corpului uman cu mediul natural şi cu mediul social.

VI-4 Am experimentat ardeiul iute roşu

Jethro Kloss (13) scrie că ardeiul iute are puternice proprietăţi antimicrobiene.

Am experimentat ardeiul iute roşu.

Am cumpărat un pliculeţ cu ardei iute roşu şi am adăugat un vârf de cuţit de praf de ardei iute roşu la o porţie de borş cu fasole. Am mâncat-o. În timp ce o mâncam mi s-a părut că este prea tare, foarte iute, dar am insistat şi am mâncat tot castronul de borş cu pâine.

După puţin timp mi-a fost rău: am simţit mâncarea ca pe un bolovan în stomac, mi-a dispărut buna dispoziţie pentru orice activitate. Trebuia să întreprind ceva să scot bolovanul din stomac.

Cu o lună înainte mai avusesem un bolovan în stomac. Atunci am luat o ligură de seminţe de in cu un pahar cu apă. După jumătate de oră am luat o linguriţă de frunze uscate de leuştean cu o cană de apă, care au produs un efect purgativ imediat de evacuare a alimentelor din tubul digestiv prin orificiul anal. Conţinutul tubului digestiv s-a descărcat total, ciuş. Am băut un ceai de tei, mentă şi soc, cu lămâie şi miere de albine şi am trecut mai departe, fără să acord prea mare atenţie incidentului.

De data aceasta am luat din nou o lingură plină cu seminţe de in cu un pahar plin cu apă. M-au apucat imediat nişte reflexe de vomă şi am vomat în reprize. După fiecare repriză de vomă am băut câte un pahar cu apă (Perla Harghitei). Reprizele de vomă, vreo şase, s-au repetat până s-a eliminat şi ultima sămânţă de in şi stomacul a rămas gol. Reprizele de vomă erau atât de

epuizante încât trebuia să mă ţin de vasul WC-ului sau de marginea chiuvetei ca să nu cad din picioare. Unul din accesele de vomă a fost atât de puternic, încât mi-a depăşit puterea de control şi deversarea pe gură a început din cameră.

După ce am golit tot stomacul, am băut în continuare apă şi am golit în două reprize restul materiei existentă în tubul digestiv, prin orificiul anal. Golirea s-a efectuat ciuş, cum ai vărsa materialul dintr-un vas.

Nu mai aveam nimic în tubul digestiv, m-am uşurat, am scos bolovanul. Evacuarea şi liniştirea a durat o jumătate de zi. Se apropia noaptea. Înainte de culcare am băut ceai de pojarniţă cu miere de albine. Nu am avut un somn liniştit. M-am trezit des pentru că simţeam nişte dureri în partea dreaptă şi în parte de sus a stomacului. Le simţeam ca pe nişte umflături dureroase. Am avut un somn agitat, am visat o persoană moartă, din familia mea, care venise la mine. Când eşti bolnav, vin morţii să te ia, dacă te laşi luat.

După neliniştea nopţii, a doua zi, m-am străduit să repun în funcţiune tubul digestiv, să-l fac să accepte să circule din nou materia prin el.

Mi-am adus aminte că dr. Jean Valnet (28) scria despre acţiunea benefică a uor vitamine unice, existente numai în lămâi şi portocale. Aşa că am început tratamentul cu suc de portocale: la 2 -3 ore storceam şi beam sucul de la o portocală.

Şi Jethro Kloss (13) indică sucul de portocale pentru purificarea organismului uman de deşeuri.

Cu tubul digestiv gol, nu am mai vomat şi nu am mai eliminat nimic prin orificiul anal.

Am stors şi o lămâie, am diluat sucul de lămâie obţinut cu apă (raportul 1:1) şi l-am băut câte o înghiţitură. Nepoata mea mi-a făcut un ceai de mentă cu miere de albine, pe care l-am băut tot câte o înghiţitură.

A urmat a doua noapte. Nu am putut dormi din cauza durerilor din parte dreaptă şi din partea superioară a stomacului. Parcă simţeam nişte umflături dureroase.

Am recurs la punga cu sare (NaCl) gemă mărunţită pe care o mai folosisem şi altă dată. Am încălzit sarea în ceaun pe flacără, la aragaz. Sarea fierbinte am turnat-o în punga de pânză şi am legat-o bine. Am înfăşurt punga cu sarea fierbinte într-un prosop împăturit. Am aşezat punga cu sare în pat şi m-am aşezat cu zona dureroasă deasupra sării. Stratul de prosop împăturit lăsa să ajungă la corpul meu, doar o căldură moderată, plăcută. S-a întâmplat minunea: sarea călduţă mi-a atenuat umflăturile şi durerile şi am dormit continuu cinci ore.

Am plimbat punga cu sare călduţă pe tot abdomenul meu sensibil şi l-am desensibilizat. Am vindecat orice durere, provocată de orice neregulă existentă în interior.

În paralel cu durerile, parcă au existat şi ceva frisoane, pe care le-am spălat cu duşul cu apă rece.

A treia zi am mâncat un măr ras, câteva linguri de iaurt natur şi o lingură de miere de albine. Am luat miere de albine ca să alimentez cu glucoză creierul, inima şi muşchii, pentru că trebuia să reintru în activitatea casnică : cumpărături, aprovizionare etc. Am avut permanent grijă să mă sprijin bine pe picioare şi să nu mă clatin.

A trebuit să alimentez creierul cu glucoză, să mă pot concentra. Cu toate acestea, nu m-am putut concentra şi am scăpat laptele în foc (la fiert, laptele a deversat din oală), deşi îl văzusem că e aproape fiert.

Consider că familia subjugă femeia. De la locul de muncă, din afara familiei, femeia primeşte concediu medical, când este bolnavă. În familie, femeia munceşte până moare, dacă nu are suficientă înţelepciune să aibă grijă de ea.

Şi de data aceasta sarea m-a vindecat.

VI-5 Tratamente cu băi în ape sătrate în staţiuni balneare

Părintele Sebastian Kneipp (12) nu agrează tratamentul cu băi în ape sărate în staţiuni balneare, considerând că băile au o acţiune brutală asupra organismului uman şi din motivul că apele sărate din staţiuni pot conţine şi alte substanţe (în afară de sarea NaCl), foarte corozive pentru piele şi pentru organismul uman.

VI – 5 -1 Băi în ape sărate efectuate de mine în staţiunea **Ocna Şugatag,** aflată la 25 km de Sighetul Marmaţiei în judeţul Maramureş.

Am plecat cu familia în concediu, la Ocna Şugatag şi ne-am cazat la pensiunea Popasul din Deal, la Pop Vasile. Pensiunea era dotată cu un bazin cu apă caldă sărată de culoare bej-portocaliu şi un bazin cu apă rece dulce (nesărată) În acea localitate şi apa potabilă de la robinet avea proprietăţi vindecătoare, vindecându-mi infecţia de la ochi.

Localnicii din vecinătatea localităţii veneau periodic să facă baie în apa sărată, după care spuneau că se simt bine. Erau sănătoşi, puternici, rezistenţi şi nu se îmbolnăveau. Ei veneau din când în când şi îşi curăţau aura energetică în apă sărată.

În timpul băii în apa sărată, sarea din baie intră prin piele în corp, e ca şi cum te-ai pune la saramură, în mod identic cum pui carnea în saramură. Durata staţionării în baia, în bazinul cu apă sărată caldă era apreciată de fiecare turist, de la 30 minute la o oră. După baia în apa sărată caldă intram în bazinul cu apă rece nesărată şi înotam.

Am stat la Ocna Şugatag zece zile.

Dimineaţa făceam duş de curăţenie în cameră cu apa de la robinet.

Tratamentul mi-a priit, m-am simţit bine după tratament: mi s-a limpezit vederea şi nu am mai tuşit.

VI-5-2 Băi în ape sărate efectuate de mine în **Complexul Turistic Apollo, Sângeorgiu de Mureş, la 5 km de** oraşul Târgul Mureş.

După câţiva ani, de la băile specificate la punctul VI-5-1, am fost la băi la Apollo. Acest complex turistic era mare şi cuprindea un hotel cu spaţii de cazare, cu restaurant şi cu vaste spaţii pentru tratament balnear, dotate cu bazin cu apă caldă sărată, cu bazin cu apă rece nesărată, cu bazin cu apă sărată cu curenţi de apă (jacuzi) pentru masaj, cu duşuri cu apă caldă şi rece, cu grupuri sanitare etc. şi cu ieşire într-o curte împrejmuită, cu spaţiu verde dotată cu leagăne şi şezlonguri pentru făcut plajă. În curte mai era un bazin cu apă sărată.

În afara hotelului, complexul Apollo mai cuprindea un spaţiu împrejmuit, dotat cu un bazin mare cu apă sărată rece, un bazin cu apă rece dulce (nesărată) pentru adulţi, un bazin cu apă rece dulce pentru copii, un spaţiu împrejmuit pentru nudişti, (cu nămol, duşuri şi saltele pentru plajă), spaţii amenajate pentru plajă cu şezlonguri

acoperite sau expuse la soare, vestiare, grupuri sanitare şi chioşcuri cu gustări şi băuturi.

Copii nu făceau baie în apă sărată.

Era un afiş care recomanda 30 minute pentru durata băii în bazinul cu apa sărată rece.

Dimineaţa venea şi o profesoară de gimnastică pe marginea bazinului cu apă sărată rece şi indica şi îndemna turişti din bazin să facă gimnastică, odată cu ea şi turiştii din bazin, făceau şi gimnastică.

Am fost în concediu, la Apollo trei ani succesivi.

În primul an m-am simţit bine după băile de la Apollo.

În al doilea an, concentraţia de sare intrată în corpul meu tindea spre saturaţie. După câteva băi mi s-a umflat gura, în special buza de jos. Am întrerupt băile şi mi-am vindecat gura cu comprese cu frunze de varză proaspătă, crudă.

În al treilea an, după câteva băi în apă sărată, sarea intrată în corpul meu a depăşit limita suportabilă şi mi s-au umflat buzele, căpătând o culoare grena. În mijlocul buzei de jos mi s-a făcut o crăpătură, o rană dureroasă. Pe spate, pe omoplaţi, pielea s-a umflat, creând o zonă grena dureroasă. Corpul meu era ca un cuptor încins care ardea. Ca să-l răcoresc, făceam des, ziua şi noaptea, duşuri cu apă rece, din cap până-n picioare. După duş mă ştergeam cu prosopul.

Pe spate şi la gură mi-am pus comprese cu frunze de varză proaspătă, crudă. Când se înfierbântau, le aruncam şi puneam alte frunze.

Pentru crăpătura de la buza de jos am mâncat unt, pentru că membranele au în compoziţia lor grăsime (lipide), care le oferă elasticitate.

Într-o lună de zile am reuşit să elimin excesul de sare din corpul meu şi să mă vindec (gura şi omoplaţii).

Cred că duşul cu apă rece este un puternic stimulent, care dă dependenţă. Pe măsură ce îl faci, tot doreşti să-l repeţi, pentru că după duşul cu apă rece simţi o stare de bine şi de optimism.

După această experienţă nu am mai făcut băi în ape sărate.

Are dreptate părintelui Sebastian Kneip (12) că nu este de acord cu băile în ape sărate.

Apele sărate din bazine pot conţine, pe lângă clorura de sodiu şi ioni SO_4^{2-}, proveniţi din sulfaţi şi ioni NO_3^{2-}, proveniţi din azotaţi, care sunt puternic corozivi. În soluţie apoasă şi sarea (NaCl) disociază în ioni de Na^+ şi Cl^-, care pot fi corozivi pentru pielea fină a organismului uman. Părintele Sebastian Kneip (12) recomandă fineţe în intervenţiile din exterior asupra organismului uman.

Salvaţi pământul!

În anul 1970, Alvin Toffler (26) scria: *Acesta este momentul suprem, hotărâtor din istorie, în care omul fie că învinge procesul schimbării, fie dispare, momentul în care dintr-o unealtă inconştientă a evoluţiei, el devine fie victimă, fie stăpânul ei.*

În următorii 51 de ani (2021-1970) oamenii au acţionat şi acţionează în continuare ca *unelte inconştiente ale evoluţiei* şi au stricat mediul de viaţă de pe Pământ: au consumat oxigenul, au poluat aerul, au schimbat clima în defavoarea vieţii, şi-au stricat armonia şi şi-au dezechilibrat funcţionarea propriului organism, ajungând la suferinţe, boli şi dureri.

Haosul din organizarea societăţii umane permite oricui să facă ce vrea, fără responsabilitate pentru efectele acţiunilor sale asupra restului lumii.

Omul, *unealtă inconştientă* (Alvin Toffler 27) a descoperit focul cu care a ars condiţiile de viaţă de pe Pământ.

Opriţi şi stingeţi focul!

Opriţi arderea combustibililor fosili: turbă, cărbune, petrol, gaze naturale!

Utilizaţi numai energii nepoluante: energia solară, hidraulică, eoliană, hidrotermală, existente gratis, pretutindeni!

Gospodăriţi mediul natural: Pământul, apele şi celelalte resurse.

Dirijaţi responsabil circulaţia naturală a energiei, aerului, apei şi a materiei pe Pământ, pe care am prezentat-o în cartea *Apocalipsa este în derulare* de Narih Ivone (19).

Transformaţi omul din *tub digestiv cu sex* (Pavel Coruţ 7) în om informat şi responsabil.

Orice tărăgănare permite *sfârşitul civilizaţiei actuale* (Victor Săhleanu 23).

Lucrurile nu mai merg de la sine.

Sunt vinovaţi cei ce ştiu că nu i-au învăţat şi nu i-au educat pe ignoranţi.

Cauza: **lipseşte privirea şi grija pentru ansamblu.**

Fiecare urmăreşte numai interesul personal.

Fericirea nu poate fi clădită pe nefericirea celorlalţi.

Hipocrate (citat de J. Valnet28) a spus: *singura cale pentru o viaţă sănătoasă este posibilitatea asigurării pentru* ***fiecare persoană*** *a unei cantităţi de hrană strict necesară şi activitate fizică şi intelectuală.*

Mai târziu recomandarea a fost formulată astfel: Daţi fiecăruia după necesităţi şi luaţi de la fiecare după posibilităţi şi *să trăim ca fraţii* (M. Eminescu 8).

Forma actuală de organizare a societăţii, formată dintr-o minoritate bogată şi o majoritate săracă, incultă şi înfometată, trebuie schimbată, deoarece a distrus condiţiile de viaţă de pe Pământ, distrugere dusă până în pragul încheierii civilizaţiei.

Trebuie lucrat pentru:

- stoparea poluării şi distrugerii mediului natural de pe Pământ;
- asanarea urii şi lăcomiei;
- instaurarea armoniei cosmice pe Pământ.

BIBLIOGRAFIE

1.Omraam Michael Aivanhov 1990, *Natură umană şi natură divină.* Editura PROSVETA, traducerea ANTAR ED SRL Bucureşti.
2.Băltăceanu O. 1990, *Carte pentru tineret* Editura Medicală Bucureşti.
3.Bebel august 1963, *Femeia şi socialismul* Editura Politică Bucureşti.
4.Dr. Bieler Henry G. 1994, *Alimentele. Miracolul vindecării* Editura Rom Direct Impex SRL
5.Brinkley Dan Ion şi Brinkley Kathryn, 2016 *Tainele lumii. Noi revelaţii din lumea de dincolo* Editura Şcoala Ardeleană, Cluj-Napoca.
6.Ciofu Angela, 1970, *Chimie generală* Editura Didactică şi Pedagogică Bucureşti.
7.Coruţ Pavel, 2000, *Dincolo de frontiere*, Editura Miracol Bucureşti.
8.Eminescu Mihai, 1967, *Poezii*, Editura pentru Literatură
9.Gheorghiţă Florin 2008, *Dezvăluiri din invizibil*, Editura Polirom , 1994 *Spirit şi destin cosmic* Editura Mold-Hermes.
10.Haşdeu Bogdan Petriceicu, 1990, *Sic cogito,* Editura Evenimentul.
11.Hristenco Dumitru, *Reiki tradiţional, de la gradul 1 la maestru,* Editura Teora Bucureşti.
12.Kneipp Sebastian, 1995, *Remedii de medicină naturală,* Casa de editură COLEMUS.
13.Kloss Jethro, 2007, *Biblia naturistului, ghid clasic al Medicinii Naturiste, nutriţiei sănătoase şi remediilor alternative*, Editura Artemis.

14.Loyd Alexander cu B, Ben Johnson, 2011, *Codul vindecării. 6 minute pentru vindecarea problemelor de sănătate, succes sau relaţionare,* Editura Life Style, Bucureşti.
15.Mincu Iulian şi Boboia Dorina 1975, *Alimentaţia raţională a omului sănătos şi bolnav,* Editura Medicală Bucureşti.
16.Moţoc Dumitru şi C. Banu, 1966, *Biochimia cărnii şi a subproduselor,* Editura Tehnică Bucureşti.
17.Menrath Daniel, 2000, *Dieta vieţii. Miracolul vindecării prin hrană,* Editura Polirom Iaşi.
18.Murphy Joseph, 2007, *Practica gândirii pozitive. Puterea extraordinară a subconştientului tău,* Editura Deceneu.
19.Narih Ivone, 2013, *Apocalipsa este în derulare,2014, Cartea tehnică a omului,* Editura PIM Iaşi.
20.Patapievici Horia Roman, 2001, *Omul recent,* 2004, *Discernământul modernizării. 7 conferinţe despre situaţia de fapt,* Editura Humanitas Bucureşti.
21.Pauling Linus, 1972, *Chimie generală,* Editura Ştiinţifică Bucureşti.
22.Reid Daniel, 1996, *Cartea completă de medicină tradiţională chineză,* Editura Coloseum Bucureşti.
23.Săhleanu Victor, 1977, *Omul şi alimentaţia,* Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică Bucureşti.
24.Seracu Dan, *Cristaloterapia,* Editura ALDO PRESS, Bucureşti.
25.Spence Gorry, 2006, *Cum să argumentezi ca să câştigi de fiecare dată acasă, la serviciu, la tribunal, oriunde, oricând,* Editura Vremea Bucureşti.
26.Toffler Alvin, 1970, *Şovul viitorului,* Editura Politică Bucureşti.

27.Treben Maria, *Sănătate din Farmacia Domnulu* Editura Hunga-Print, Budapesta XIV, Miskolciu 153.
28.Valnet Jean, 1987, *Tratamentul bolilor prin legume , fructe şi cereale,* Editura Ceres Bucureşti.
29.Voiculescu I. C. şi Petricu I. C., *Anatomia şi fiziologia omului,* Editura Medicală Bucureşti.
30.Zweig Ştefan, 1995, *Tămăduire prin spirit. Mesmer. Mary Baker-Eddy, Sigmund Freud,* Editura Moldova Iaşi.

Tipar digital realizat la Tipografia pim
Iași, Șoseaua Ștefan cel Mare și Sfânt nr. 109, 700497
Tel.: 0730.086.676, 0732.430.407;
Fax: 0332.440.715
E-mail: editura@pimcopy.ro, editura.pim@gmail.com
www.pimcopy.ro